

# المقدمة

يثير سلوك الطفل اهتماماً كبيراً عند علماء النفس وعند عامة الناس على حد سواء ، اذ ان ما بين الناس من فروقات فردية في استعداداتهم وقدراتهم وأمزجتهم وانفعالاتهم وغير ذلك ، مستمدة أصولها من أيام طفولتهم ، فالطفولة هي مرحلة أساس العمر .

وبالاضافة لما بين الناس من فروقات فردية ، فان هناك أوجه شبه كبيرة بينهم ، وهذه يمكن ان يعبر عنها بقوانين عامة للسلوك البشري . ومن البواعث الاخرى التي تدعو للاهتمام بسيكولوجية الطفولة حاجتنا ، آباء ومعلمين لفهم أطفالنا ، ومن ثم توجيههم الوجهة السليمة .

وفي هذا الكتاب محاولة لتقديم معلومات مبسطة عن خصائص نمو الأطفال وما يؤثر على نموهم من عوامل. وقد وضع متفقاً مع منهاج سيكولوجية الطفولة لطلبة كليات المجتمع. وهو يتضمن اثنتي عشرة وحدة دراسية خصصت الوحدة الأولى منها لبحث النمو وطرق دراسته، والوحدة الثانية كانت بعنوان العمليات الاساسية في النمو وبحثت في النضج والتعلم والوراثة والبيئة. اما الوحدة الثالثة، فقد بحثت الخبرات المبكرة للاطفال، وفي الوحدة الرابعة درست مرحلة ما قبل الولادة ثم تلتها الوحدة الخامسة عن الطفل حديث الولادة.

وقد خصصت الوحدات السادسة والسابعة والثامنة والتاسعة والعاشرة للنمو الجسمي والحركي والادراكي واللغوي والمعرفي والاجتماعي على التوالي . وتضمنت الوحدة الحادية عشرة توضيحاً لتطور مفهوم الذات . وأما الوحدة الثانية عشرة والأخيرة فقد خصصت لبحث النمو غير السوي للأطفال ونسأل الله التوفيق .

المؤلفون

# الوحدة الأولى مفهوم النمو

#### مرتعريف علم نفس النمو:

- / \_ أهمية دراسة علم نفس النمو .
- /\_ الصورة العامة لتطور النمو.
- 🖊 ــ مفهوم المراحل في علم نفس النمو .

## طرق دراسة النمو:

- ا \_ الطرق الترابطية .
- إ ــ الطرق التجريبية .
- /ــ الطرق التتبعيـــة .
- \_ دراسة الحالة .

# مفهوم النمو

#### تمهید:

يحظى علم نفس النمو باهتهام كبير بين علماء النفس المعاصرين أكثر مما تحظى به فروع علم النفس الاخرى ، والجزء الأكبر من هذا الاهتهام يتركز على مرحلة الطفولة ، ذلك ان مرحلة الطفولة هي مرحلة أساس العمر وفيها تتشكل المعالم الأساسية لشخصية الفرد والتي ستبقى معه في المستقبل .

ما يؤكد عليه كثير من علماء النفس ، حيث يشير فرويد الى ان شخصية الطفل تتحدد من القماطات (١) . وتبعاً لذلك فلابد من الاهتمام بمرحلة الطفولة حتى نصل بالطفل الى توافق سليم والى بناء متين لشخصيته عندما يصبح راشداً . وبذلك نكون قد عملنا على تحقيق التوافق الذاتي للفرد من جهة ووفرنا جيلاً واعياً لخدمة مجتمعه من جهة أخرى .

ان كثيراً من الاشخاص لهم ميل خاص لتفهم الصغار ، كما ان هناك اشخاصاً فطروا على حب الاطفال ، وصفات شخصياتهم تدعو الصغار الى الاستجابة لهم بحرية وانطلاق ، ومثل تلك الصفات ضرورية ـ ولاشك ـ للمعلم والأب والأم وغيرهم ممن لهم علاقة بحياة الطفل ، إلا أن ذلك يتدعم أكثر، حينها يفهم أؤلئك الناس عن علم ، تلك القوى التي تعمل داخل كيان الطفل فتغير من خصائص مظهره بين عام وآخر ، يضاف الى ذلك تفهم القوى الخارجية التي تؤثر على تطور شخصيته سواء من الناحية العضوية أم النفسية الاجتماعية ، اذ أن تلك القوى تعمل على تحديد خط سير تطوره وتعطى سلوكه الشكل الذي يصبح عليه .

#### تعريف علم نفس النمو:

علم نفس النمو (او علم النفس التطوري) هو أحد فروع علم النفس العام ،

<sup>(</sup>١) فرويد : الشذوذ النفسي ، ترجمة مصطفى فهمي ، ١٩٧٨ .

لذا نرى أهمية تعريف علم النفس العام لتعريف علم نفس النمو ، فعلم النفس هو العلم الذي يدرس سلوك الكائن الحي ، وما وراءه من عمليات عقلية ، دوافعه دينامياته وآثاره ، دراسة علمية يمكن على أساسها فهم وضبط السلوك والتنبؤ به والتخطيط له (۱) .

فالفهم يعني تحديد مسببات الظواهر النفسية وعلاقاتها (٢) ، أما التنبؤ فيعني معرفة مدى ارتباط السلوك بالظواهر الاخرى ، وهذا يساعدنا في معرفة متى يحدث السلوك وقبل ان يحدث فعلاً . أما الضبط فيعني التحكم بالسلوك الانساني (٣) .

ومن هذا التعريف ننطلق لتعريف علم نفس النمو الذي هو أحد فروع علم المنفس فنقول بأنه العلم الذي يدرس النمو النفسي والسلوك في الكائن الانساني ، منذ بدء وجوده ، أي من الاخصاب الى المهات ، بحيث تتناول هذه الدراسة ابعاد النمو المختلفة : الجسمي والعقلي والاجتهاعي والانفعالي والحركي ، عبر مراحل . النمو المتابعة وهي :

- ١ ـ مرحلة ما قبل الولادة (المرحلة الجنينية) .
  - ٢ ـ مرحلة الرضاعة .
- ٣ ـ مرحلة الطفولة : وتقسم الى مرحلة الطفولة المبكرة ، ومرحلة الطفولة المتأخرة .
   المتوسطة ، ومرحلة الطفولة المتأخرة .
- ٤ ــ مرحلة المراهقة : وهي تضم مرحلة المراهقة المبكرة ومرحلة المراهقة المتوسطة ومرحلة المراهقة المتأخرة .
  - ٥ \_ مرحلة الرشد .
  - ٦ \_ مرحلة منتصف العمر .
    - ٧ ـ مرحلة الشيخوخة .

ويعرف السلوك بأنه أي نشاط (جسمي أو عقلي أو اجتهاعي أو انفعالي) يقوم به الفرد نتيجة تفاعله مع البيئة التي يعيش فيها .

<sup>(</sup>١) حامد زهران ، علم نفس النمو ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٧ ، ص ٩ .

<sup>(</sup>٢) يقول سكنر: ان الفهم هو أبسط شيء يمكن أن نحصل عليه ، فنحن عندما نحدد الظاهرة او نسميها فأننا نحاول فهمها .

<sup>(</sup>٣) يسمى علم النفس بعلم هندسة السلوك البشري .

والنمو بمعناه النفسي: هو التغيرات الجسمية والعقلية والاجتهاعية والانفعالية التي يمر بها الفرد في مراحل نموه المختلفة .

#### نشأة علم نفس النمو

إذا كان السلوك هو ميدان علم النفس ، فمن الواجب إذا التعرف الى الأسباب التي تجعل الناس يختلفون في أنهاط سلوكهم من وقت لآخر سواء بالنسبة للمستويات نضجهم المختلفة أو بالنسبة للمواقف الاجتهاعية التي يتعرضون لتأثيرها . أي أن استجابة الطفل لمثير ما تختلف عن استجابته لنفس المثير عندما يكون في مرحلة المراهقة او الرشد او الشيخوخة . لذا رأى علماء النفس ان من الضروري تتبع الفرد في مراحل نموه المختلفة ودراسة ما يطرأ على انهاط سلوكه من تغيير .

وقد تأكد هؤلاء العلماء بأن السلوك الانساني لا يمكن فهمه بصورة صحيحة إلا في ضوء فهم مراحل نمو الفرد وتطوره وقد تبين لعلماء النفس والباحثين ان لكل مرحلة من مراحل العمر خصائصها النهائية والسلوكية يشترك فيها كل الاشخاص مهما اختلفت اجناسهم . وحتى نفهم سلوك الأطفال ونقيم مدى نضجهم ، ولكي نتعرف فيها اذا كان نمو الطفل عادياً أم فوق العادي أو اقل من المعدل العام للنمو . فلابد من مقارنة سلوكه بسلوك من هم في سنه او حتى نفهم أسباب النمو فوق العادي او الذي يكون أقل من العادي لابد لنا أن ندرس العوامل الوراثية للطفل ، وكذلك العوامل البيئية التي تؤثر عليه . وبذلك نشأ علم نفس النمو لكي يدرس سلوك الفرد في مراحل العمر المختلفة على ضوء استعداداته الفطرية (الموروثة) والعوامل البيئية التي تهيء لتلك الاستعدادات ان تقوم بوظائفها على أفضل وجه.

ولقد تطور علم النفس مؤخراً ، واستطاع بجهود العلماء ان يدخل جميع ميادين الحياة ، ويظهر هذا من خلال تعدد فروع علم النفس ، حيث اصبح هناك فروع كشيرة لعلم النفس أهمها علم نفس النمو ، وعلم النفس التربوي ، وعلم النفس المستاعي وعلم النفس التجاري وعلم النفس الجناعي ، وعلم النفس الجنائى ، . . . وفروع أخرى كثيرة .

وكعيره من فروع علم النفس الأخرى ، فقد تطور علم نفس النمو ، الذي نحن بصدد دراسته في هذا الكتاب ، ويمكن التعرف الى هذا التطور من خلال

#### مرحلتين هما:

#### (١) مرحلة علم نفس النمو التقليدي:

وفي هذه المرحلة لم يكن ينظر لعلم نفس النمو نظرة علمية ، وقد ظهر ذلك في كتابات جون لوك ، وجان جاك روسو الذي نشر مقالة له بعنوان (بعض الأفكار المتصلة بالتربية والتي نصح بها المربين بترك الطفل حراً ليعبر عن مشاعره ، ويدعو الى الاحترام الكبير للأطفال) وقد اشار المربي بستالوتزي نتيجة لكتابات جمعها من تربيته لابنه بأهمية فهم سلوك الاطفال والام باعتبارها أول وأهم مرب للطفل .

ومن المربين في هذه المرحلة ارسطو وافلاطون ، وقد نادى افلاطون في كتابه الجمهورية باعطاء الحرية للاطفال . . .

#### (٢) مرحلة علم نفس النمو الحديث:

وتشير بذلك كتابات جان جاك روسو الحديثة عن الطفل ، حيث يقول بأنه ينبغي ان لا يجبر الآباء أبناءهم على الاعتذار عن الخطيئة ، وذلك لأن الطفل مخلوق طيب بطبعه ، وما يفرض عليه مجتمع الكبار هو الذي يجعله سيئاً واقل فضيلة .

ومن الذين ساعدوا في تطور علم نفس النمو جيزل بها قام به من دراسات للأطفال كها ساهمت تراجم حياة الأطفال التي ظهرت في بداية القرن التاسع عشر على يد تشارلز دارون ١٨٠٩ ـ ١٨٨٢ في تطور علم نفس الطفل وكذلك قدم عالم الفسيولوجيا (ولهلم بنزي) مساهمة فعالة في تطور علم نفس النمو ، بها قدمه من ملاحظات دقيقة عن نمو الطفل العقلي في السنوات الاربع الاولى ، حيث لاحظ الاتعكاسات منذ الولادة ، ويعد كتابه (عقل الطفل) The Mind of the Child من الكتب الهامة في علم نفس النمو ، وقد بين فيه اثر الخبرة والتعم على الطفل .

ومن الذين عملوا على تطرير علم نفس النمو أيضاً فروبل ، ومندل ، وكوميشوس (الذي أكد على شخصية الطفل) ، وواطسون ، وودورث ، (الذي أكد على أهمية النمو العقلي) ، وبريسي (وما قدمه لدراسة التكوين النفسي للطفل) . التشكيل في مراحل المراهقة والرشد ، وكذلك فان كثيراً من المشكلات التي يعاني منها الكبار ترجع في جذورها الى أيام الطفولة .

# أهمية دراسة علم نفس النمو

ان دراسة علم نفس النمو مهمة ومفيدة لفهم مراحل النمو المختلفة ، فدراسة سيكولوجية الطفولة مهمة في حد ذاتها ومفيدة لفهم مرحلة المراهقة ، ودراسة سيكولوجية المراهقة مهمة في حد ذاتها ومفيدة لفهم مرحلة الرشد ، ودراسة سيكولوجية الرشد مهمة في حد ذاتها ومفيدة لفهم مرحلة الشيخوخة ، ودراسة سيكولوجية الشيخوخة مهمة لكي تمكن من قدموا لنا وللمجتمع كل عمرهم في ان يعيشوا سعداء اصحاء جسمياً ونفسياً بقدر المستطاع .

وفيها يلي موجز لأهمية دراسة علم نفس النمو بالنسبة لعلماء النفس وللاخصائيين النفسيين وللمربين وللوالدين وللافراد وللمجتمع:

#### أولاً: أهمية دراسة علم نفس النمو بالنسبة لعلماء النفس والمختصين

- أ \_ تساعد الاختصائيين النفسيين في عملهم لمساعدة الاطفال والمراهقين والراشدين والشيوخ خاصة في مجال علم النفس العلاجي والتوجيه والارشاد النفسي والتربوي والمهنى .
- ب ـ ان معرفة قوانين ومبادىء النمو تعين على اكتشاف اي انحراف او اضطراب او شذوذ في سلوك الفرد ومعرفة اسباب هذا الانحراف وتحديد طريقة العلاج .

### ثانياً: أهمية دراسة علم نفس النمو للمربين من معلمين ووالدين:

- أ ـ تساعد الوالدين في معرفة خصائص نمو الاطفال والمراهقين مما ينير لهم الطريق في عملية التنشئة الاجتهاعية .
- ب \_ تمكن الوالدين من معرفة الفروق الشاسعة في معدلات النمو ، فلا يكلف الوالدين الطفل إلا وسعه .
- جـ تعين الوالدين على تفهم مراحل النمو والانتقال من مرحلة الى أخرى من مراحل النمو فلا يعتبرون من مراحل النمو فلا يعتبرون المراهقين اطفالاً فلكل مرحلة من مراحل النمو خصائصها المميزة .

- د\_ان معرفة المعلمين لخصائص النمو كل مرحلة يساعد في تحديد طرق التدريس والوسائل التعليمية المناسبة مما يؤدي الى تحسين العملية التعليمية .
- هـ ـ تفـيـد في ادراك المعلم للفروق الفورية بين التــلاميذ ، وانهم يختلفون في قــدراتهم وطاقــاتهم العــقليــة والجــســمــية . . . الخ مما يساعد على التوجيه الفــوري بالاضافة الى التوجيه الجمعي .

#### ثالثاً: أهمية دراسة علم نفس النمو للافراد والمجتمع :

- أ ـ ان دراسة علم نفس النمو تمهد السبيل امام الفرد في مختلف مراحل العمر لمعرفة سلوكه معرفة موضوعية ، واصدار احكام على نفسه ، وبالتالي افادته في التوجيه والوقاية والعلاج .
- ب \_ تساعد في أن يفهم كل فرد يقدر مستوى نموه طبيعة مرحلة النمو التي يعيشها ، وبالتالي يعيش تلك المرحلة وفق مطالبها النهائية .
- جـ ـ يساهم علم نفس النمو في تحديد أفضل العوامل الوراثية والبيئية التي تحقق للافراد نمواً سلياً .
- د\_يساهم في فهم المشكلات الاجتهاعية ذات الصلة الوثيقة بنمو الافراد مثل التأخر الدراسي ، والجناح ، والانحرافات الجنسية . . . النح والعمل على الوقاية وعلاج ما يظهر منها .

#### الصورة العامة لتطور النمو (مراحل النمو)

ينمو الافراد بصورة مستمرة منذ لحظة الاخصاب حتى المات ، وإنه لمن غير السهل تقسيم حياة الانسان الى مراحل ذلك لأنها متداخلة بعضها ببعض ولا توجد حدود فاصلة بين مرحلة وأخرى . ولكن هناك تقسيهات اصطلاحية متعددة لمراحل النمو تستند الى خصائص بارزة معينة تتميز بها كل مرحلة من هذه المراحل ومن التقسيهات ما يقوم على أساس تربوي ينسجم مع المراحل الدراسية المختلفة ويتمثل فيها يلى :

١\_ مرحلة ما قبل المدرسة ، حتى السادسة من العمر .

٢\_ مرحلة المدرسة الابتدائية من سن ٦ ـ ١٢ سنة .

٣\_ مرحلة الدراسة الاعدادية والثانوية ١٢ ـ ١٨ سنة .

٤\_ مرحلة الدراسة الجامعية ١٩ ـ ٢٢ سنة .

أما شارلوت بوهلر فيصف مراحل النمو على اساس وظيفي وذلك كما يلي:

١ ــ مرحلة النمو : حتى سن ١٤ .

٢ ــ مرحلة الاستطلاع : ١٤ ـ ٢٥ سنة .

٣ \_ مرحلة البناء ٢٥ : ٢٥ ـ ٤٠ سنة .

٤٠ ـ مرحلة الاستقرار : ٤٠ ـ ٢٠ سنة .

٥ \_ مرحلة الهدم : بعد سن الستين .

وهناك تصنيف يعتمد على اساس عمليات التغذية والاخراج والانجاب ، وهو التصنيف الذي يعتمده علماء التحليل النفسي ، ويتمثل فيها يلي :

١ \_ مرحلة مأ قبل الولادة .

٢ ـ المرحلة الفمية : السنة الاولى من العمر .

٣ ـ المرحلة الشرجية : حتى الثالثة من العمر .

٤ ـ المرحلة القضيبية : حتى الخامسة من العمر .

٥ ـ مرحلة الكمون : حتى البلوغ .

٦ ــ مرحلة البلوغ : ١٢ ــ ١٤ سنة .

٧ ــ مرحلة المراهقة : حتى الرشد .

٨ ـ مرحلة الرشد : بعد العشرين .

ومن التقسيمات الشائعة لمراحل النمو ما يستند بدرجة كبيرة على الخصائص الجسمية للنمو كأساس للتقسيم ، ويتمثل هذا التقسيم بها يلى :

١ ــ مرحلة ما قبل الولادة : ومدتها من ٢٥٠\_٣٠٠ يوماً مقسمة كما يلى:

ــ البويضة : من الاخصاب حتى أسبوعين .

- الجنين : من أسبوعين الى عشرة أسابيع .

- الجنين الكامل : من عشرة أسابيع الى الولادة .

٨ ـ مرحلة المراهقة اللوسطى : من ١٤ ـ ١٧ سنة .
 ٩ ـ مرحلة المراهقة المتأخرة : من ١٧ ـ ٢٠ سنة .
 ١٠ ـ مرحلة الرشد : بعد سن العشرين .

١١ ـ مرحلة الشيخوخة : بعد سن الستين .

وفسيها يلي شرح موجز لهذه المراحل :

#### مرحلة ما قبل الولادة:

تبدأ هذه الفترة منذ لحظة الاخصاب حيث ينتج من اتحاد البويضة بالحيوان المنوي كائن فريد الى حد كبير على الرغم مما سيكون بينه وبين اسلافه وابويه واخوته من تشابه اساسي . ويتأثر الجنين في هذه المرحلة بالحالة الصحية والنفسية العامة للام وكها يتأثر باستخدام العقاقير وبالتعرض للأشعة فمثلاً اذا تعرضت الحامل لبعض الامراض اثناء الحمل فانه يضر بالجنين ، فالتعرض لمرض الزهري قد يؤدي الى الضعف العقلي او الصمم او العمى عند المولود . وقد تؤدي اصابة الحامل بالحصبة الالمانية الى الصمم او البكم او اصابات القلب او الضعف العقلي عند المولود . كها ان استخدام بعض العقاقير او الاشعة اثناء الحمل يؤدي الى احداث اصابات في بنية الجنين مما قد يؤدي الى تلف في مراكز المخ ، كها يتأثر الجنين بنقص الغذاء الذي تتناوله الام الحامل ، وللتدخين وتعاطي المشروبات انعكاسات غير مباشرة على الجنين .

#### الطفل حديث الولادة:

وتبدأ هذه المرحلة منذ الولادة وتستمر مدة اسبوعين . وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل بالتكيف مع الوسط الخارجي ، حيث يبدأ بالرضاعة من ثدي الأم ، كما انه يبدأ بالتنفس عن طريق الرئتين ، ويبدأ الجسم بتكوين الاجسام المضادة ضد مختلف الأمراض المعدية ، ويتم في هذه المرحلة سقوط الحبل السري .

وينام الطفل حديث الولادة بمعدل ٢٠ ساعة يومياً تقريباً .

#### مرحلة المهد :

وتمتد هذه المرحلة من اسبوعين الى سنتين ، ويطلق عليها اسم مرحلة الرضاعة وفي هذه المرحلة يعتمد الرضيع على الآخرين تماماً في اشباع حاجاته ، وبالتدريج يصبح اكثر استقلالية واعتهاداً على نفسه من خلال تعلم ضبط عضلاته وقيامه بتغذية نفسه بنفسه ، ويتعلم المشى والكلام واللعب .

#### مظاهر النمو:

تتميز هذه المرحلة بصفة عامة بالنمو السريع ، فالنمو الجسمي سريع ، وتحدث زيادة في الوزن ، وزيادة في الطول ، وتظهر الاسنلن اللبنية في الشهر السادس ، وتنمو العضلات في حجمها ولكن عددها لا يزيد ، ويتطور الهيكل العظمي من الغضاريف الى العظام والجهاز العصبي ينمو بسرعة كبيرة .

اما عن الجهاز الهضمي فيلاحظ ان حجم معدة الرضيع صغيرة وهو يأخذ كميات صغيرة من الغذاء ولكن في مرات متعددة ولا يستطيع الرضيع هضم الغذاء الجامد .

ويتعلم الرضيع اللغة ، فتظهر عنده الكلمة الاولى في الشهر التاسع تقريباً ، وتعتبر السنة الاولى من العمر مرحلة الكلمة الاولى ، اما مرحلة الكلمتين فتأتي في السنة الثانية خاصة في النصف الاخير منها .

ويتعلم الرضيع الاستجابة للمثيرات المرتبطة باهتهام الكبار والصغار به جسمياً واجتهاعياً في البيت ، فيعمد الى الصراخ او البكاء عند شعوره بالرغبة لاشباع حاجته .

وتتميز انفعالات الطفل الرضيع بأنها حادة وعنيفة ومتغيرة ، فهو يغضب بحدة ، ثم يعود للهدوء . وفي هذه المرحلة تتهايز انفعالات الطفل حيث يشعر

بالحـزن والفـرح والغـضب ، ويكوّن بعض العواطف نحو الآخرين ، فيحب والديه ومن حـوله ، ثم تتـسع دائرة انفـعالاته نحو الآخرين حسب تزايد قدرته على الحركة والاتصال .

#### مرحلة الطفولة المبكرة: ٢ ـ ٥ سنوات

وهي مرحلة ما قبل المدرسة ، وتمتاز هذه المرحلة بها يلي :

- ـ نمو سريع ولكن بدرجة اقل من المرحلة السابقة .
- التحكم في عملية الاخراج . ويعتمد على النضج والتمرين وبتحكم الطفل بالتبرز في نهاية العام الاول ويتم ضبط التبول النهاري حوالي منتصف العام الثاني اما التبول الليلي في منتصف العام الثالث .
  - \_ زيادة الميل الى الحركة .
  - ـ محاولة التعرف الى البيئة المحيطة .
    - ـ النمو السريع في اللغة .
    - ـ تكوين المفاهيم الاجتهاعية .
  - بداية التمييز بين الخير والشر وبين الخطأ والصواب وتكوين الضمير .

#### ومن أهم مظاهر النمو في مرحلة الطفولة المبكرة:

- ١) في السنة الثالثة : يعبر الطفل عن نفسه بجمل مفيدة تتكون من ٣ \_ ٤ كلهات ويستجيب لمطالب الكبار .
- ٢) في السنة الرابعة: يسأل الطفل اسئلة كثيرة، ويصبح قادراً على تكوين المفاهيم الحسية مثل مفهوم الزمان والمكان، ويصبح قادراً على التعميم، ويعبر عن نفسه في اعماله اليومية الروتينية.
- ٣) في السنة الخامسة : يصبح قادراً على التسلق والقفز ، ويتحسن النطق لديه ويختفي عنده الكلام الطفلي مثل الجمل الناقصة والابدال وغيرها .

#### مرحلة الطفولة المتوسطة: ٦ .. ٩ سنوات

وفي هذه المرحلة يلتحق الطفل بالصف الاول الابتدائي، ويسير النمو في هذه المرحلة بشكل بطيء حتى ان هذه المرحلة تعد مرحلة كمون نشبي في معدل النمو .

وفي هذه المرحلة تسقط الاسنان المؤقتة وتظهر محلها الاسنان الدائمة .

وبصفة عامة تتصف هذه المرحلة بها يلي :

- \_ النشاط والطاقة الزائدة عند الطفل .
- \_ زيادة الاعتهاد على النفس والاستقلال عن الوالدين لتحقيق الذات .
- \_ اهتهام الطفل بتكوين صداقات ، وقد يهتم باصدقائه اكثر من اهتهامه بأفراد أسرته.
- \_ يأخـذ الاطفـال في هذه السن الامور بجدية ، ويتوقعون الجدية من الكبار ، لذلك يجب معاملتهم معاملة تتصف بالثبات وتخلو من التذبذب .

#### مرحلة الطفولة المتأخرة: ٩ - ١٢

ويبدي اطفال هذه المرحلة قفزة كبيرة في انهاط النشاطات المتطورة ، وفي ذلك عاولة للسيطرة على ظروف بيئاتهم ، ويحدد اطفال التاسعة والعاشرة مستويات لانجازهم ، كها يهارسون نشاطات يحبون ان يتعلموها ، ومع انهم لا يعتمدون على المديح في اعهالهم الا انهم يتوقعونه حين ينجزون عملاً ما بنجاح . وقد اشار (كلبا تريك) المربي الشهير الى هذه المرحلة بأنها مرحلة التنافس الاجتهاعي .

وفي هذه المرحلة يمقت الاطفال كل أمر يبدو غير عادل ، والرغبة في اللعب تسيطر عليها وحدة الجنس في بدء المرحلة ولكن سرعان ما تتحول الى الرغبة في الجنس الآخر ، وخاصة في نهاية المرحلة حيثها تبدأ بوادر المراهقة بالظهور . وتتسع دائرة الصداقة في هذه المرحلة المرحلة الطفولة المتأخرة يزداد التمايز بين الجنسين بشكل واضح ، ويتعلم الطفل المعايير الخلقية والقيم ، ويصبح قادراً على ضبط انفعالاته ، كما انه يكون مستعداً لتحمل المسئولية .

#### مرحلة المراهقة: ١٢ \_ ٢٠

وتمتاز هذه المرحلة بها يلي :

١ ـ انها مرحلة البلوغ الجنسي حيث تبدأ الغدد التناسلية بالعمل .

٢ - في هذه المرحلة يسير النمو نحو النضج الجسمي والعقلي والاجتماعي
 والانفعالي.

# مفهوم المراحل في علم نفس النمو

من خلال دراستنا لعلم نفس النمو ، نجد بأن هناك مراحل قسم اليها نمو الكائن الحي ، كما ان جميع فروع علم النفس قد تلجأ الى تجزئة كل مرحلة من المراحل الى عدة اقسام كأن نقول مرحلة الطفولة المبكرة ثم الوسطى فالمتأخرة ، وهكذا . والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو من أين جاءت هذه المراحل ، وما رأي العلماء فيها ، ومن الجدير بالذكر ان هذه المراحل كانت موضوع تساؤل بين العديد من علماء النفس وما يزال هذا التساؤل قائمًا حتى الآن .

ولتوضيح مفهوم المراحل في علم النفس نعطي مثالين من نظرية فالون Wallon الالماني ، ونظرية بياجيه لتقسيم مراحل الطفولة في الشخصية والنمو العقلي. فيرى فالون Wallon ان شخصية الطفل تنتقل من مرحلة الى مرحلة ويفسر تسمية مراحل الى وجود اختلاف بينها ، فمرحلة الطفولة تختلف عن مرحلة المراهقة ، وعند انتقال الطفل من مرحلة لأخرى يحدث ما يسميه فالون بالتأزم أو أزمة النمو (۱) ، وهذه الازمة تدفع الكائن الحي للتكيف التغيرات الجديدة لكن ذلك يتم داخل المرحلة نفسها ، فمثلاً الانتقال من الطفولة المبكرة الى المتوسطة فالمتأخرة لا يحدث عادة هذه الأزمة ، بل ان الطفل يبقى متكيفاً ، وهذا يجعل مراحل الطفولة تتصف بالهدوء والنشاط ، ولا ينطبق ذلك على مرحلة المهد (مرحلة المرضاعة) .

وعندما ينتقل الكائن الحي من الطفولة الى مرحلة المراهقة ، تحدث الازمة . وهذا يدعونا الى القول بأن تقسيم المراحل الى طفولة ومراهقة ورشد وشيخوخة ناجم عن حدوث التأزم في النمو . اما تقسيم مرحلة الطفولة الى طفولة مبكرة

<sup>(</sup>١) الأزمة تعني حدوث تغيرات كبيرة يصعب على الفرد تجاوزها بسهولة ، بما يخلق لديه نوعاً من الارتباك . كظهور شعر اللحية والشارب للمراهق ، وحدوث الطمث للفتاة المراهقة وهكذا . . . ما يجعلها تنتقل فجأة من مرحلة لاخرى .

وطفولة وسطى وطفولة متأخرة فها هو إلا لأغراض دراسية نقط ونفس الشيء يقال عن تقسيم المراهقة الى مراحل المراهقة المبكرة والوسطى والمتأخرة .

وخلاصة ذلك ان مرحلة جديدة للنمو تدخل حين حدوث التأزم ، من وجهر نظر فالون . ويفسر لنا هذا ايضاً تسمية بعض المراحل الاخرى ، فمثلاً انتقال الطفل من المناغاة لمرحلة تالية في تطور اللغة ، قد يحدث لديه تأزماً . وما اشرنا اليه هو حدوث ازمة في نمو الشخصية والنمو العقلي ، وقد يحدث تأزم في اوقات مختلفة من النمو الجسمي والحركي واللغوي .

أما بياجيه Piaget فيرى خلاف ما يراه فالون ، وفي رأيه بأن مراحل النمو متسلسلة ومتتابعة تسير ضمن قدرات الفرد ، فطبيعي ان يكون هنالك مراحل . وهو يصنف هذه المراحل الى ما يلى :

- ١ ـ المرحلة الحس ـ حركية وتضم اول سنتين من العمر .
- ٢ \_ مرحلة ما قبل العمليات : وهي تمتد من سن سنتين الى سبع سنوات .
  - ٣ ـ مرحلة العمليات الاجرائية : من ٧ ـ ١٢ سنة .
  - ٤ ـ مرحلة العمليات الصورية (المجردة) : وهي تبدأ مع فترة البلوغ .

ونرى ان نذكر بأن السنوات التي تحدث فيها المراحل السابقة ليست الزامية لكل الاطفال ، فربها تستمر المرحلة الحس حركية ، عند طفل ما الى سن الثالثة في حين تنتهي عند غيره في السنة الثانية من عمره (١) ، بياجيه Piaget لا يتقيد عادة بالزمن بقدر تقيده بالتتابع بالنسبة لتصنيفه لمراحل النمو .

ولا يرى علماء آخرون أمشال جيزل Gesel ما يراه فالون فقد قام جيزل بدراسة نمو الاطفال ومقارنتهم بعضاً. ولم يوافق على ما جاء به فالون Wallon من اعتباره لمرحلة السنة الثالثة من العمر مثلاً على انها مرحلة تأزم نتيجة انتقال الطفل لمرحلة لغوية وعقلية جديدة.

<sup>(</sup>١) صحيح ان بياجيه Piaget حدد ٠ ـ ٢ سنة للمرحلة الحس حركية مثلاً ولكن قد يتفاوت الاطفال في ذلك ، إلا أنه حدد مدى لذلك ، فمثلاً اذا تجاوز الطفل السنة الثالثة وهو ما يزال في المرحلة الحس ـ حركية فقد يكون في ذلك اشارة للضعف العقلي .

# طرق دراسة النمو

إننا نستقي معلوماتنا عن النمو من نتائج البحوث التي أجريت لدراسة الأطفال والمراهقين والراشدين والشيوخ وقد اعتمدت هذه البحوث على طرق مختلفة لدراسة النمو هما: الطرق الترابطية ، والتتبعية والتجريبية ودراسة الحالة .

#### أولاً: الطرق الترابطية:

سميت بالترابطية لان فيها ارتباط شيء بشيء آخر، وهي تقسم الى قسمين:

#### (١) الملاحظة المقصودة (المنظمة):

وهي تلك الملاحظة التي تهدف لتحقيق هدف محدد ، وتجري وفق خطة مسبقة ، مثل الملاحظة التي توجه لرصد تصرفات طفل الروضة عندما يترك لوحده مرة ، وعندما يكون مع رفاقه مرة اخرى ، للوقوف على مستوى نموه الاجتهاعي ، وذلك دون ان يدرك الطفل انه هناك مَنْ يراقبه ، لان الطفل يرفض ملاحظته . ولتسهيل عملية الملاحظة يستخدم الباحثون وسائل معينة كآلات التصوير الفوتوغرافي السينائي ، ومسجلات الصوت ، والغرف الزجاجية التي تكون مصممة بحيث تسمح للملاحظين رؤية الاطفال وملاحظتهم دون ان ينتبه احد منهم الى ذلك . وقد استخدم بياجيه Piaget هذه الطريقة ، كها ان جيزل Gesel منهم الى ذلك . وقد استخدم بياجيه Piaget هذه الطبيعية . وبالرغم من اهمية استعان بالتصوير لرصد حركات الاطفال في حياتهم الطبيعية . وبالرغم من اهمية الملاحظة ودقة العمل بموجبها الا انها لا تخلو من بعض المآخذ ، ومن هذه المآخذ ما يلى :

١ ـ قـد تفوت على الملاحظ فرصة تسجيل بعض المواقف والتصرفات نتيجة انشغاله
 بالملاحظة والمتابعة .

٢ ـ قد ينسى الملاحظ الذي يسجل ملاحظاته بعد المشاهدة بعض الامور .

٣ ـ قد يسقط الراشدون اتجاهاتهم وانفعالاتهم على الطفل .

ومن أجل تحسين الملاحظة يشترط ان تتوفر في الباحث الذي يقوم بالملاحظة الكفاءة والخبرة ، وان يتسم بالموضوعية والدقة ، ويفضل ان يقوم بالملاحظة أكثر من ملاحظ حتى اذا اغفل احد أمراً لم يغفله غيره ، ويكتفي في حالة تعدد الملاحظين بالمعلومات التي تكون موضع اتفاق بين الملاحظين.

#### (٢) الملاحظة العابرة (العارضة):

وتتم هذه الملاحظة دون قبصد او تخطيط مسبق ، ولاشك اننا نقوم جميعاً بمثل هذه الملاحظة في البيت وفي المدرسة وفي الشارع وبالرغم من عدم دقة هذا النوع من الملاحظة الا انها قبد تكون نقطة انطلاق لبحوث دقيقة وتجارب متكاملة .

ومن المآخذ على الملاحظة العابرة ما يلي :

١ ـ عـدم توفر الدقة في ما توصل اليه من معلومات ، وذلك لعدم التخطيط المسبق لها ، وعـدم استعداد من يقـوم بها لتسـجيل ما يلاحظه مما يعرض كثيراً ما المعلومات للنسيان .

٢ \_ تحيز القائم بالملاحظة خاصة اذا كان المراقب من أبناء الملاحظ او من أقاربه .

#### ثانياً: الطرق التجريبية (المنهج التجريبي):

يعتبر التجريب في علم النفس من اهم الطرق التي تتضمن مقومات المنهج العلمي ، ويلجأ الباحث لهذه الطريقة حين يريد ان يتدخل في الظروف الطبيعية للنمو فيدخل عليها تعديلات مقصودة يكون فيها تحكم وضبط وتدريج . ويكون الهدف من اجراء التجريب معرفة العلاقة السببية بين سلوك خاص نسميه المتغير التابع وبين عامل او أكثر يؤدي الى ظهور هذا السلوك ويسمى هذا العامل المتغير المستقل فلو اردنا ان نعرف العلاقة ، بين دخول الطفل الى الروضة وبين تحصيله الدراسي في المدرسة يكون دخول الطفل الى الروضة هو المتغير المستقل ، وتحصيل الطفل الدراسي هو المتغير التابع .

فاذاأردنا أن ندرس بالطريقة التجريبية اثر المستوى الاقتصادي على تحصيل الطالب في كليات المجتمع فاننا نأخذ مجموعتين من الطلاب الاولى من مستوى

اقتصادي مرتفع والثانية من مستوى اقتصادي متوسط ، وذلك من اجل ضبط العوامل التي يفترض انها تؤثر على التحصيل من ذكاء وعمر وغير ذلك لابد وان تكون مجموعتا الطلاب متساويتين من حيث العمر والذكاء وغيرهما من العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي باستثناء العامل الاقتصادي هذا بالاضافة الى التشابه في المناهج وطرق التدريس والمعاملة وبعد فترة تلاحظ النتائج ، فاذا كانت هذه النتائج متساوية فان هذا يعني ان المستوى الاقتصادي لا يؤثر على تحصيل الطلاب اما في حالة اختلاف النتائج لصالح الطلاب من مستوى اقتصادي مرتفع فاننا نستدل على ال المستوى الاقتصادي يؤثر على تحصيل الطالب في المدرسة . وفي هذه التجربة يطلق على التحصيل الدراسي اسم (المتغير التابع) او النتيجة ، اما المستوى يوطلق على المجموعة من ذوي يطلق المستوى الاقتصادي فهو (المتغير المستقل) او السبب . ويطلق على المجموعة من ذوي المستوى الاقتصادي المرتفع المجموعة التجريبية ، اما المجموعة الاخرى فيطلق عليها اسم المجموعة الضابطة . وقد استخدمها الباحث من اجل ضبط متغيرات البحث ولستخدمها في المقارنة بنتائج المجموعة التجريبية .

ولـو اراد الـبـاحـث دراسـة اثـر الذكـاء على التـحـصـيل الدراسي واسـتـخـدم مجمـوعتين . فكيف يكون ذلك ؟ وضح ذلك بناء على ما درس سابقاً .

ويقسم التجريب الى نوعين هما :

- 1 التجريب الطبيعي : أي إجراء التجربة في جوها الطبيعي ، أي إجراء التجربة في نطاق الظروف الطبيعية للظاهرة دون اي تغيير يذكر ، ذلك ان بعض الظواهر النفسية كما تحدث في الواقع قد يصعب اخضاعها للدراسة العملية في المختر .
- ب ـ التجريب المخبري: ويقوم التجريب المخبري (المعملي) على استخدام الآلات والاجهزة المختلفة في ظروف اصطناعية يحددها الباحث وفقاً لطبيعة دراستها، ويجري عادة في المختبرات التي تتوفر فيها كثير من الاجهزة الدقيقة عما يساعد الباحث في الضبط والقياس الدقيقين، وتختلف نوعية الاجهزة وفقاً لنوع التجربة نفسها.

ومن أشهر الذين استخدموا الطريقة التجريبية لدراسة النمو العالم جيزل Gesel ، وقد استخدم في تجاربه مجموعات من التواثم المتطابقة لضمان التكافؤ بين

المجموعات من اجل ضبط المتغيرات . ومن الامثلة على النجارب التي اجراها جيران تجربته التي اراد ان يجد فيها اثر التدريب على صعود الدرج قبل النضج عند الأطفال ، فاختار مجموعتين وقام بتدريب احداهما على صعود الدرج قبل ان تنضج لذلك ، وترك الاخرين بدون تدريب . وقد اثبتت التجربة عدم جدوى التدريب قبل الوصول الى مستوى نهائي معين .

#### ثالثاً: الطرق التتبعية:

ان معظم معلوماتنا على النمو والتطور اعتمدنا في الوصول اليها على الطرق التتبعية (الوصفية) ، وهي تعتمد على ملاحظة النمو الطبيغي ، واجراء قياسات عليه ، ووصف نتائج الملاحظة او القياس . وقد استعملت في هذه الدراسات طريقتان هما : الطريقة الطولية والطريقة المستعرضة . وفيها يلي شرح موجز لكلا الطريقتين :

#### ١ \_ الطريقة الطولية:

في هذه الطريقة يلجأ الباحث لدراسة مجموعة من الأفراد عبر فترة زمنية طويلة ، وهذا يعني انه يعود بين الحين والآخر لنفس المجموعة ليدرسها ويحاول التعرف الى التغيرات النهائية التي طرأت على الافراد لكنه لا يأخذ تغييرات كل فرد على حدة بل يحسب المتوسط لمجموع الاطفال في الصفة النهائية الواحدة ، ويعتبر ذلك حقيقة واقعة تعمم على غيرها من الاطفال .

ولتوضيح هذه الطريقة نفترض ان باحثاً اراد دراسة التغيرات التي تطرأ على وزن الاطفال من الولادة حتى سن الثانية عشرة ، فانه يتبع الخطوات التالية :

- ١ ـ يأخمذ عمينة من الاطفمال عند ولادتهم ، ويقوم بأخذ وزن كل منهم ثم يحسب متوسط الاوزان ويسجله .
- ٢ ـ يتابع القيام بوزن الاطفال بعد كل شهر او بعد كل سنة في السنة الثانية عشرة
   وفي كل مرة يحسب متوسط الاوزان ويسجله
- ٣ ـ يرسم منحنى بيانياً بمثل جميع المتوسطات التي حصل عليها طلبة الاثنتي عشرة
   سنة فيكون ذلك المنحنى هو الخط البياني لتطور وزن الأطفال من حين الولادة
   حتى السنة الثانية عشرة من العمر .

وتعتبر الطريقة الطولية ، من اسلم وأدق طرق دراسة الاطفال لانها تعتمد على ملاحظة ما يحصل من تغيرات على بعد واحد او عدة ابعاد من جوانب شخصية الطفل شهراً بعد شهر او سنة بعد سنة على نفس الافراد وهكذا توصف هذه الطريقة بأنها طولية .

وتمن استخدموا هذه الطريقة جيزل ، ونيرمان ، وفريدل ، وبنييه ، واندرسون .

وتمتاز الطريقة الطولية بالدقة إلا أنها تحتاج الى وقت طويل قد يمتد الى عشر سنوات او عشرين سنة ، وهذا يحتاج الى جهود مضنية وصبر طويل من قبل الباحث، وقد يؤدي ذلك الى ملل الباحث او عدم تمكنه من الاحتفاظ بافراد عينته بسبب الموت او المرض او لفقدان روح التعاون بين آباء الاطفال والمسئولين والباحثين .

وبناء على ما لهذه الطريقة من صعوبات فانه يصعب تطبيقها من الباحثين المنفردين ، بل تلجأ لها مؤسسات عامة تختص بمثل تلك الدراسات ، وهناك عدد كبير منها في العالم اليوم .

#### ٢ ـ الطريقة المستعرضة :

وهذه الطريقة اكشر استعمالاً من الطريقة الطولية لانها لا تتطلب الوقت والجهد الذي تتطلبه الطريقة الطولية ، ففيها يقوم الباحث باختيار مجموعات من الافراد من أعمار مختلفة ثم يدرسهم لفترة محددة من الوقت ويقارن بين نتائج أفراد هذه المجموعات .

والمثال التالي يوضح هذه الطريقة

اذا اراد باحث ما ان يدرس ظاهرة كالنمو العقلي في مرحلة الطفولة الوسطى والمتأخرة (٦ - ١٢ سنة) ، فانه يأخذ عينات متساوية من الأطفال في اعهار سن السادسة وسن السابعة والثامنة حتى سن الثانية عشرة ، ثم يقوم بتطبيق مجموعة من الاختبارات العقلية عليهم. وبعدها يقارن متوسط نتائج أطفال السادسة مع متوسط أطفال السابعة ومع متوسط أطفال الثامنة وهكذا . ثم يقوم برسم خط بياني للنمو العقلي .

نلاحظ ان الفرق بين هذه الطريقة والطريقة الطولية في اننا في الطريقة المستعرضة لا تحتاج لعملية تتبع مظاهر النمو في نفس المجموعة من الافراد ، وإنها ندرس عينة تمثل الاطفال في مختلف الاعهار في وقت واحد وميزة هذه الطريقة انها توفر الجهد والمال كها انها تعطينا نتائج سريعة الا ان نتائجها اقل دقة من الطريقة الطولية .

وتعتمد هذه الطريقة على الاختبارات والمقاييس ومن الذين استخدموها بياجيه ، وبينيه ، وجيزل .

وفي كثير من الحالات يستخدم الباحثون الطريقتين الطولية والمستعرضة معاً ، فقد يلجأ الباحث الى الطريقة المستعرضة للبحث عن اثر استعمال القسوة من الابوين نحو اطفالهم في سن الثامنة ، فيكتشف ان طفل الشامنة يميل الى العدوانية في سلوكه، وربها يريد الباحث ان يعرف شيئاً اكثر عن هذه الظاهرة فيلجأ الى الطريقة اللطولية، ليعرف متى يبدأ الطفل في ابداء العدوانية، ومتى بدأ سلوك الابوين القاسي بعد بدء السلوك العدواني أم قبله .

#### رابعاً: دراسة الحالة:

عندما يحاول الباحث تفسير ظاهرة نهائية متميزة او دراسة بعض الاطفال بصورة منفردة من اجل فهم بعض الحالات السلوكية الخاصة غير الطبيعية (الشاذة) مثل السرقة ، التخلف الدراسي ، الحالات الانفعالية الشديدة ، فانه يلجأ الى أسلوب دراسة الحالة وفيها يجمع كل المعلومات المتعلقة بالحالة المدروسة ليقوم بتحليل الموقف العام . لها تحليلاً دقيقاً فهو يدرس الظروف البيئية الطبيعية والاجتهاعية التي نشأ فيها الفرد كها انه يدرس تاريخ حياته عائلياً واجتهاعياً وصحياً وثقافياً ويرى البعض ان دراسة الحالة ليست وسيلة لجمع المعلومات بالمعنى الحرفي وثقافياً ويرى البعض ان دراسة الحالة ليست وسيلة لجمع المعلومات بالمعنى الحرفي مثل الملاحظة ، والمقابلة ، والاختبارات والمقاييس ، والسيرة الشخصية ، والسجل المدرسي التراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والنيارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراكمي ، والسجلات الطبية ، والتقارير المختلفة ، والاختبارات المتراك

#### عوامل نجاح دراسة الحالة :

ولكي ينجح اسلوب دراسة الحالة يجب ان تراعى الشروط التالية :

- ١ ـ الدقة في جمع المعلومات .
- ٢ ـ التنظيم: تسلسل المعلومات ووضوحها ومراعاة التكامل فيها بينها ، بالنسبة للحالة ككل وبالنسبة للظاهرة المميزة او المشكلة التي نريد دراستها .
- ٣ ـ الاعتدال : ويقصد به الاهتمام بالمعلومات الضرورية وعدم تجاهل بعضها
   والابتعاد عن التفصيل الواسع وعن الاختصار الشديد .
- ٤ الاهتمام بالتسجيل : وذلك لكثرة المعلومات وخوفاً من نسيانها او تداخلها بعضها ببعض .
  - ٥ الاختصار : ويتم ذلك باتباع اقصر الطرق لبلوغ الهدف .

#### مزايا دراسة الحالة :

يمتاز أسلوب دراسة الحالة بها يلي:

- يعطي صورة واضحة وشاملة للمشخصين باعتباره اشمل أساليب جمع المعلومات.
  - ـ له فائدة كلينكية خاصة ويفيد في العلاج النفسي .

#### عيوب دراسة الحالة:

ويؤخذ على هذا الاسلوب ما يلي :

- ـ يستغرق وقتاً طويلاً .
- يخشى من حشد المعلومات بشكل غامض عديم النفع .
- الذاتية في جمع المعلومات خصوصاً في غياب الاختبارات .



# الوحدة الثانية

# العمليات الأساسية في النصو

#### أ \_ النضج :

- \_ الاستعداد
- \_ الفترات الحرجة
- \_ مطالب النمو
  - \_ قوانين النمو
  - \_ نظريات النمو

#### ب ـ التعليم

- \_ الاستعداد والتعليم
- \_ الاشراط التقليدي
- \_ الاشراط الاجرائي
  - ــ الدوافع

## ح ـ الوراثة والبيئة

- \_ العوامل الوراثية
  - \_ الغدد الصهاء
  - ــ الغذاء والماء
    - \_ البيئة

Akhawia.net

# العمليات الأساسية في النمو

#### النضج:

النضج هو الحصيلة الكلية لتأثير المورثات التي عملت على تحديد نمط حياة الفرد ، فأعطته بالاضافة الى خصائص ملامحه وجسمه الفسيولوجية ، طاقته العقلية التي اصبحت مسئولة عن تصرفاته كلها ، وبمعنى آخر نقول ان النضج يمثل الميزات الموروثة في الفرد .

ويمكن القول بأن النضج هو عمليات النمو الطبيعي التلقائي التي يشترك بها الأفراد جميعاً ، والتي تؤدي الى تغيرات منتظمة في سلوك الفرد بصرف النظر عن أي تدريب او خبرة سابقة .

فالجنين لا يمكن ان يولد ويعيش إذا لم يلبث سبعة أشهر ، على الأقل ، في بطن أمه . وكذلك فان الطفل لا يستطيع الكتابة ، ما لم تنضج عضلاته وقدراته اللازمة للكتابة ، ولا يمكن للفتاة ان تحمل إلا إذا وصلت مرحلة البلوغ أي نضج جهازها التناسلي .

#### مبادىء النضج:

يقوم النضج على المبادىء التالية :

١ ـ يسير النمو بشكل متسلسل من الداخل الى الخارج ومن أعلى الى أسفل .

٢ \_ تختلف السرعة في النمو بين الأجزاء المختلفة للجسم .

٣ \_ درجة النمو واحدة في الفرد بغض النظر عن التدريب أو عدمه .

#### النضج والتعليم:

بتداخل النضج والتعليم في احداث النمو ، فقد يدعم أحدهما الآخر او يعوقه ، إذ أن النضج يقدم المادة الخام للتعليم ، ويقرر النمط العام له . ومع ان العوامل الخارجية تؤثر في عمليات النضج ، إلا أن أي نمط من أنهاط التعليم لا يتم إلا إذا وصل إلى السن المناسبة لتعلمه .

صحيح ان السلوك ذاتي النشأة ، كالمشي والحبو والجلوس ومص حلمة الثدي وصعود السلم ليس بحاجة الى تدريب او تمرين بمعنى انه ليس بحاجة الى تعلم ، إلا أن الانهاط السلوكية الاكثر تعقيداً وتركيباً تتطلب درجات معينة من النضج وكلها لا تظهر مطلقاً بدون التعلم او التدريب والتمرين . ومثال على ذلك كلام الطفل فهو لا يستطيع ان يتكلم الا اذا نضج جهازه الكلامي والا اذا تعلم الكلام نتيجة سهاعه له ، فلا تكلم بدون نضج ولا تكلم بدون تعلم ، وهكذا بقية الانهاط السلوكية المعقدة فلا نمو لها بدون نضج ولا نمو بلا تعلم . ولو حاولنا ان نعلمها للاطفال قبل ان يصلوا الى مرحلة النضج فان تعليمنا سيعود بالفشل .

#### الاستعداد:

الاستعداد هو من انواع القدرة لدى الفرد للقيام بالسلوك ويشير علماء نفس النمو الى ان الاطفال لا يمكنهم التعلم إلا إذا وجد لديهم الاستعداد لعمل ذلك ، وتدريس الطفل لا يمكن ان يكون فعالاً إلا إذا اعتمد على المعلومات الشاملة للمرحلة النهائية التي يمر بها الطفل .

#### الفترات الحرجة:

هناك فترات حرجة وحاسمة في حياة الطفل بالنسبة لعملية النمو ، واذا لم يلاق الطفل الاهتمام والرعاية والتغذية المناسبة أثناء هذه الفترات فان عملية النمو عنده ستتخلف وتتأخر .

· وفيها يلي تحديد لهذه الفترات الحرجة للنمو :

## ١ ـ السنة الأولى من حياة الطفل :

تعتبر السنة الأولى من حياة الطفل فترة نمو حرجة وذلك لعدة أسباب أهمها:

أ ـ العلاقة القوية بين الطفل وأمه اذ ليست هناك فترة أخرى في حياة الطفل
يكون فيها متصفاً بالعجز والاعتباد على الام بمثل ما يكون عليه في السنة
الأولى من العمر . وقد اشار (بولبي) الى خصائص الطفل المحروم من
الأم نذكر منها :

- ـ يصعب التأثير في سلوك الطفل وتوجيهه .
- \_ يفقد الطفل القدرة على الاستجابة الانفعالية للمواقف التي تستدعي ذلك .
  - \_ عدم قدرة الطفل على الاهتمام بالأخرين .
    - ـ نقص في التركيز الدراسي عند الطفل.
      - \_ ميل الطفل الى السرقة .
- ب \_ يـولـد الـطـفـل ولـديه اسـتـعـداد فطري لأن يحب الناس او يكرههم او يخشـاهم ، وعـلاقـة الطفل بأمـه في السنة الاولى هي التي تحـدد اتجاهاته نحـو الآخـرين وتكون بمثابة النواة السلوكية نحوهم فيها بعد .

#### ٢ \_ فترة الرضاعة :

فترة الرضاعة وهي تمتد من الولادة لنهاية السنة الثانية من حياة الطفل ، هي فترة حرجة يتوقف عليها نشأة الاتجاهات الايجابية نحو البيئة الاجتماعية . كما انها مرحلة أساس تكوين الشخصية ، فاذا كانت عوامل النمو في هذه المرحلة سليسمة كان نمو الشخصية سليباً بمعنى اذا كانت خبرة الرضاعة سارة عند الطفل الرضيع فإنه يؤدي الى نمو اتجاهات اجتماعية سوية لديه والى هدوئه الانفعالي ، اما اذا كانت هذه الخبرة غير سارة فانها تولد لديه مشاعر الغضب والعدوان وعدم الشقة بالآخرين وتؤدي به الى صعوبة في التكيف الاجتماعي والنفسي .

#### ٣ ـ السنوات الخمس الاولى من حياة الطفل:

تعتبر السنوات الخمس الاولى من حياة الطفل فترة حرجة ، ومن العوامل التي تؤثر في سلوك الطفل في هذه المرحلة :

- أ \_ طريقة التغذية
- ب \_ عمليات التطبيع الاجتماعي .
- جــ دخـول الطفل للروضـة والاتصال بالآخرين ، وهذه السنوات لها تأثير في نمـو ذكاء الطفل نتيجة الاستقلالية والاستكشاف ونمو اللغة لديه .

#### مطالب النمو:

لكل مرحلة من مراحل النمو متطلبات نهائية اذا توفرت للكائن الحي كان نموه سلياً ، والعكس صحيح . وفيها يلي اهم متطلبات النمو في مراحل النمو المختلفة كها ذكرها هافجهرست Havighurst .

- ١ \_ مطالب النمو من الولادة حتى ٦ سنوات : ( مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة ) : \_
  - ـ تعلم المشي والكلام وضبط الاخراج .
    - \_ تعلم تناول الأطعمة الصلبة .
    - ـ نمو الثقة بالذات وبالآخرين .
      - \_ استكشاف البيئة .
  - ـ تعلم الارتباط مع الآخرين اجتماعياً وعاطفياً .
  - ـ تعلم التمييز بين الخطأ والصواب وتكوين الضمير .
  - ٢ \_ مطالب النمو من ٦ \_ ١٢ سنة (الطفولة الوسطى والمتأخرة) : \_
    - اكتساب المهارات الأكاديمية في القراءة والكتابة والحساب .
      - ـ التوحد مع افراد نفس الجنس .
- ـ تعلم المهارات الجـــمية والحركية اللازمة للألعاب وأوجه النشاط الأخرى .
  - ـ نمو الثقة وتقدير الذات .
  - ـ تعلم التفاعل الاجتماعي مع الرفاق وتكوين الصداقات .

#### ٣ ـ مطالب النمو في مرحلة المراهقة: ـ

- ـ نمو مفهوم سوي للجسم وتقبل الجسم .
- ـ نمو الثقة بالذات لوصوله لمرحلة البلوغ الجنسي .
  - تحقيق الاستقلال الانفعالي عن الوالدين .
    - ـ التهيؤ للزواج والحياة الاسرية .
  - استكشاف الميول والقدرات واختيار العمل .
    - ـ تقبل المسئولية الاجتهاعية .
    - ـ تحقيق الاستقلالية الاقتصادية .
- تكوين نظام من القيم والمثل التي تؤهله للادوار الاجتماعية .

# ٤ \_ مطالب النمو في مرحلة الرشد : \_

- \_ اتمام التعليم العام والبدء بالتعليم المهني .
- \_ اختيار الزوج ورعاية الابناء والتوافق الاسري .
  - \_ نمو فلسفة اساسية للحياة .
  - \_ نمو المسئولية للعناية بحاجات الاسرة .
    - \_ تحقيق الاتزان الانفعالي .
    - \_ مساعدة الابناء ليصبحوا راشدين .
  - \_ التكيف للقيام بدور احد الابوين المسنين .

## ه \_ مطالب النمو في مرحلة الشيخوخة: \_

- \_ التكيف لازياد الضعف الجسمي .
  - \_ التكيف لنقص الدخل .
  - \_ تقبل التقاعد عن العمل.
- \_ الاستعداد لتقبل المساعدة من الآخرين وتقدير ذلك .

#### قوانين النموسر

عملية النمو عملية ليست عشوائية ، وإنها هي عملية تحكمها قواعد وقوانين أساسية او مبادىء محددة . وهذه المبادىء تساعد الباحثين في فهم عملية النمو وتحديد العوامل التي تؤثر فيها ، من اجل معالجة العقبات والصعوبات التي تعترض عملية النمو . وفيها يلي نستعرض هذه المبادىء والقوانين :

#### ١ ـ النمو كيفي وكمي:

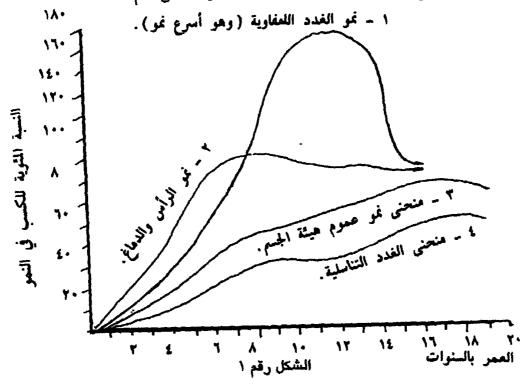
النمو عملية كيفية بمعنى Development ، وهي تعني التغير النوعي ، كما انه عملية كمية بمعنى Growth ، ونعني الزيادة في الطول والوزن والحجم . والنمو الكيفي والكمي متلازمان يصعب الفصل بينها أحياناً ، ومن الامثلة على ذلك عندما نقول ان الدماغ نها ، فانها نعني ان حجمه زاد عها كان عليه في السابق، ولكن عندما نقول بأن الدماغ قد تطور ، فاننا نقصد النضج وما يحدث بهذا الدماغ من تفاعل وعمليات معقدة .

#### ٢ ـ النمو عملية مطردة مستمرة ومتتابعة:

وهذا يعني أنه لا توجد وقفات في عملية النمو ، وإنها هي مستمرة ودائمة لا تتوقف إلا بوفاة الكائن الحي . ومع ذلك فان علينا أن نميز بين نوعين من النمو ، هما نمو الطفل ونمو الراشد ، فنمو الطفل يتميز بزيادة الطول والموزن والحجم دون والحجم في حين يكون نمو الراشد زيادة في الوزن والحجم دون الطول . ولهذا فانه من النادر ان يزيد حجم الطفل بصورة كبيرة بينها الراشد يزيد حجمه بصورة كبيرة وخصوصاً حجم البطن . وهذا يدل على ان تكثر لديهم عمليات البناء ، اما الراشد فتزيد عمليات الهدم عنده عن عمليات البناء .

#### ٣ ـ أبعاد النمو ليست متساوية :

وهذا يعني ان نمو الطفل لا يتم في جميع جوانبه بدرجات متساوية فقد يزيد لديه نمو اليدين اكثر من نمو الدماغ ، وقد يزيد نمو جسمه اكثر من نمو القدرات العقلية لديه ، ولكن جميع جوانب النمو تنمو بشكل عام مع اختلاف في درجة هذا النمو فيها بينها ، انظر الشكل رقم ١ .



#### ٤ \_ النمو يتأثر بالظروف الداخلية والخارجية (الوراثة والبيئة):

يتأثر النمو بها يرثه الفرد من صفات وراثية ، عن طريق المورثات (الجينات) وما يختص بافرازات الغدد الصهاء مما قد يؤدي الى خلل في النمو، ومثال ذلك أن زيادة افراز الغدة الدرقية قد يؤدي الى العملقة أو الى الضعف العقلى.

#### ه \_ هناك فروق فردية في النمو بين الاطفال:

ينمو كل طفل بطريقته الخاصة ، بمعنى ان نمو الاطفال ليس متساوياً من حيث الكمية والنوعية . ولكن هذا النمو يسير عند كل الاطفال بصورة عامة ، بنفس المراحل النهائية مع اختلاف بالدرجة . فقد ينمو طفل ما في مدة سنة واحدة ضعف نمو طفل آخر في نفس السنة وبنفس العمر ، وهذا \_ ولاشك \_ تحكمه وتحدده عوامل الوراثة والبيئة .

#### ٦ \_ النمو عملية مترابطة متكاملة:

ترتبط جميع جوانب النمو بعضها ببعض ، فالنمو الجسمي يرتبط بالنمو العقلي والانفعالي والاجتماعي ، وان تقدماً في النمو في احد هذه الجوانب يشير الى تقدم في الجوانب الاخرى مع اختلاف في الدرجة .

#### ٧ \_ يختلف النمو باختلاف مظاهره:

يختلف النمو لهذا المبدأ من حيث الحجم والنسب ، فعن التغير في الحجم نجد ان الفرد يستمر في التزايد حجاً حتى يصل مرحلة النضج الجسمي حوالي سن العشرين اما عن التغير في النسب فإن النسبة الكبيرة للقسم العلوي من جسم الرضيع يبدأ بالتغير تدريجياً خلال سنوات الطفولة الاولى ، وتستمر في التغير حتى تصبح نسب الجسم اقرب للثبات في سن الرشد ، ثم يعقب ذلك تغير بسيط في بعض النسب في سن الشيخوخة . اما من الناحية السيكولوجية في المن الطفل يركز اهتامه بنفسه في طفولته الاولى ، ثم يبدأ التغير في اهتامه ليشمل الآخرين من الناس كما ويشمل مجتمعه وبلدته ووطنه وفي النهاية العالم كله ، وكلما تقدم الانسان في السن أصبح مجال اهتامه اضيق وخاصة من مرحلة منتصف العمر وما بعدها حيث يركن الى الاستقرار .

#### ٨ ـ النمو يسير في مراحل:

يسير النمو في مراحل بحيث تتميز كل مرحلة عن غيرها ، ولذلك عندما نريد التعرف على سلامة النمو لطفل من الاطفال فاننا يمكن ان نستخدم عيزات المرحلة التي يكون فيها ذلك الطفل كمعايير يقاس عليها نمو الطفل. وقد اوجد كثير من العلماء مقاييس تقيس مدى النمو بحيث تحكم عليه ان كان نمواً سليماً او غير سليم ومن هذه المقاييس اختبار براندت Brandet .

#### ٩ ـ سرعة النمو ليست واحدة في كل المراحل:

يسير النمو منذ لحظة الاخصاب بسرعة ثم تبطىء هذه السرعة نسبياً بعد الولادة ، الا انها تظل سريعة في مرحلة الرضاعة ومرحلة الطفولة المبكرة ، ثم تبطىء اكثر لتعود سريعة من جديد في مرحلة المراهقة .

#### ١٠ .. النمو يسير من الداخل الى الخارج:

ان نمو الاعضاء الداخلية في جسم الانسان يسبقه الاعضاء الخارجية ، فالنمو في القلب والقناة الهضمية وجهاز التنفس يسبق نمو الاطراف . وكذلك فان النمو الحركي يبدأ بالذراع فاليد فالاصابع .

#### ١١ ـ ينمو الفرد نمواً داخلياً كلياً :

النمو يتم من الداخل لا من الخارج ، فنمو الانسان يأتي عن طريق انقسام خلاياه فتزداد عدداً ، او عن طريق زيادة وزن وحجم هذه الخلايا .

#### ١٢ ـ النمو يسير من اعلى الى اسفل:

يتخذ النمو اتجاهاً طولياً من الرأس الى القدمين ، فالطفل يبدأ برفع رأسه بواسطة عنقه قبل ان يرفع صدره ، وهو يستطيع ان يتحكم بعضلات الجذع قبل ان يتحكم في عضلات الذراعين والرجلين . ويتحكم في عضلات ذراعيه ورجليه قبل عضلات القدمين .

#### ١٣ ـ النمو يسير من العام الى الخاص:

تكون استجابات الطفل في بادىء الامر استجابات عامة ثم تتخصص هذه

الاستجابات وتصبح اكثر دقة ، فلكي يصل الطفل الى شيء ما يحرك كل جسمه في أول الأمر ثم يحرك السدين فالاصابع ، وهو يرى الأشياء الكبيرة قبل الصغيرة .

#### ١٤ \_ النمو يمكن التنبؤ به :

من أهم أهداف علم النفس بصفة عامة امكانية التنبؤ بالسلوك وامكانية ضبطه والتحكم به . وبها ان النمو يسير في نظام او تتابع فانه اذا تساوت الظروف الأخرى فان من المكن مع الملاحظة الدقيقة والتشخيص الجيد التنبؤ بالخطوط العريضة لاتجاه النمو والسلوك .

#### نظريات النمو

هناك اتجاهان رئيسيان لدراسة النمو: الأول يقوم على تقسيم النمو الى مراحل، ومن ثم دراسة كل مرحلة على حدة، ومن هذه المراحل المرحلة الجنينية ومرحلة الطفولة ومرحلة المراهقة وغيرها كما ذكرنا في مكان سابق من هذا الكتاب.

أما الاتجاه الثاني لدراسة النمو فهو النظر الى الكائن الحي نظرة كلية من جميع جوانب نموه . وقد اهتم دعاة هذا الاتجاه بدراسة العوامل المؤثرة في نمو الشخصية من الطفولة الى الرشد .

وقد ظهرت نظريات للنمو منها نظرية النمو النفسي - الجنسي لفرويد وفيها يسركز على تبطور الدوافع والانفعالات في السنوات الثلاث الاولى بشكل خاص لأهميتها في تكوين شخصية الفرد فيها بعد . ومن هذه النظريات نظرية بياجيه ، وقد ركزت على النمو المعرفي والتفكير التكيفي ، وقام (اريكسون) في تطوير وتعديل نظرية فرويد .

وفيها يلي شرح موجز للنظريات المختلفة للنمو :

#### (أولاً) نظرية النمو النفسي \_ الجنسي:

وحسب هذه النظرية يمر النمو في خمس مراحل هي : \_

#### ١ ـ المرحلة القمية:

وترتبط هذه المرحلة بالفم وخمصوصاً بالشفتين ، وفيها يكون الفم وسيلة

اتصال الطفل بالعالم ، فعن طريق الفم يشبع الطفل حاجته للطعام ويحصل على الطعام الشهي واللذيذ وهو يقوم على (مبدأ اللذة) ، وبها انه يكرر ذلك عدة مرات في السوم فان الطفل يكتسب اهمية الطعام في اشباع اللذة ، فيعتمد بالتالي على الشفتين والفم كلها أراد الحصول على اللذة .

واذا تم الفطام بشكل غير صحيح ، كأن يتم أثناء مرض الطفل او بطريقة مفاجئة او بطريقة الاشراط الخاطىء فانه قد يؤدي الى تثبيت لهذه المرحلة ، وهذا واضح في استعمال (العلكة) بشكل غريب او التدخين .

#### ٢ - المرحلة الشرجية:

بعد ان يكون الطفل قد تعلم الحصول على اللذة من خلال الفم ، وهذا يكون في السنة الاولى من عمره ، فانه يبدأ بتعلم كيفية التخلص من الفضلات التي تسبب له الاحراج والضيق في السنة الثانية . وهذا يجعله يخضع لمبدأ الواقع . ويأتي دور الابوين في تدريبه على الاخراج والتخلص من الفضلات ، وقد يؤدي التدريب الخاطىء على ذلك الى ما يعرف بالتثبيت السلبي الذي يؤدي الى مشكلات وتوترات نفسية كثيرة .

#### ٣ ـ المرحلة الجنسية:

وتكون هذه المرحلة في السنتين الشالشة والرابعة ، من عمر الطفل ، وفيها تولد عند الطفل الرغبة استثارة المنتارة المنتفل الرغبة المتثارة حيث يستمد الطفل اللذة من خلال العبث باعضائه التناسلية .

وفي سن (٣ - ٥) سنوات ، تبدأ علاقات الطفل بوالديه تتعقد ، تمهيداً لنظه ورعقدة اوديب والصراع الاوديبي ، وفي هذه المرحلة يعيش الطفل اقوى صراعاته التي سوف يكون لها الاثر مستقبلاً على حياته وعلى زوجته واطفاله من خلال الصراع الاوديبي وعقدة الخصاء ، وهذا بالنسبة للولد ، اما بالنسبة للبنت فانه يتطور لديها عقدة الكترا ، وتصبح اكثر تعلقاً لمشاركتها في شيء ما وتشترك مع الام في ما يسميه فرويد بجسد القضيب ، ولذلك اذا لم يحل هذا الصراع فقد يؤدي الى الانحراف في سن المراهقة .

#### ٤ \_ مرحلة الكمون:

وتستمر هذه المرحلة ما بين السادسة والسابعة حتى المراهقة ، وتسمى بهذا الاسم لكمون الاهتمام بالاعضاء الجنسية ، وتتحول الاهتمامات الى النواحي غير الجنسية ، اذ قد يحصل الطفل على المتعة من خلال اللعب ومشاركة الآخرين .

#### ه \_ المرحلة التناسلية (المراهقة):

وفي هذه المرحلة تتطور الناحية الجنسية للتفكير بالمستقبل والزواج وانجاب الاطفال وتكوين الاسرة . وتظهر في هذه المرحلة الجاذبية الجنسية للجنس الآخر والتنشئة الاجتهاعية والنشاط الجهاعي والتخطيط والاستعداد للزواج والعمل . وبذلك يتحول الفرد من نرجسي الى راشد مفكر واقعي .

#### (ثانياً) نظرية اريكسون:

تعتبر نظرية (اريكسون) للنمو النفسي تعديلاً لنظرية فرويد ، ويشمل هذا التعديل اتجاهين : الاول زيادة التفاعل المتبادل بين النمو الجسمي والمحيط الاجتهاعي . والاتجاه الثاني هو التوسع في المراحل حيث اصبحت ثهان مراحل بدلاً من خس مراحل عند فرويد . وهذه المراحل هي :

# ١ - مرحلة الثقة (الاحساس بالثقة) ونقيضها عدم الثقة : السنة الاولى من العمر :

يأخذ الرضيع من الام اثناء رضاعته الحنان والأمن الى جانب الغذاء ، فاذا تم ارضاعه بشكل صحيح مع اعطائه العطف والمحبة والحنان فانه يتولد عنده ثقة بالعالم من حوله ومرت هذه المرحلة بسلام ، وإلا فانه يفقد الثقة ويفقد الشعور بالأمن . وتقابل هذه المرحلة الموحلة الفمية عند فرويد .

# ٢ \_ مرحلة الاستقلال الذاتي مقابل الشعور بالخجل / او السكوت: ٢ \_ ٣ سنوات:

وهذه المرحلة تقابل المرحلة الشرجية في تصنيف فرويد ، وفيها يتدرب الطفل على ضبط عملية الاخراج فاذا اتخذ هذا التدريب طابعاً سلياً قائماً على التفهم والتقبل والتسامح تشكلت لدى الطفل شخصية مستقلة ، وبالمقابل اذا استخدمت القسوة والعنف اثناء التدريب على ضبط عملية الاخراج ينشأ الطفل شاكاً في نفسه وقدرته وتولد لديه شعور بالنقص .

#### ٣ .. مرحلة المبادأة / في مقابل الشعور بالذنب:

وتقع هذه المرحلة في سن من (٣ ـ ٥) سنوات ويتعلم الطفل في هذه المرحلة كيف يتفاعل مع الجهاعة وكيف يهارس القيادة او التبعية في مجتمعه ، فاذا تدرب الطفل تدريباً سلياً على ذلك اعتاد على المبادأة والمبادرة ، أما إذا عامله الأهل بالقسسوة وكرروا تعنيفه واشعروه بأنه يخطىء دائاً ، فانه يتولد عنده شعور بأنه كثير الاخطاء وان آراءه غير صائبة وبذلك يتردد في اعطاء اي مبادرة وصار يشعر بالذنب بسبب عجزه وكثرة اخطائه .

#### ٤ \_ مرحلة الاجتهاد / في مقابل الشعور بالنقص: ٧ \_ ١١ سنة:

وفي هذه المرحلة يجد الطفل اشباعاً لحاجته للتقدير اذا نجح في تعلم القراءة والكتابة والحساب ، اما اذا كان ضعيفاً في دراسته ولم ينجح في مدرسته فانه سيشعر بالنقص وتقل ثقته بنفسه .

#### ٥ \_ مرحلة الذاتية / مقابل تشتت الدور: ١٢ \_ ١٨ سنة:

من خلال التنشئة الاجتهاعية يتعلم الفرد القيام بالدور الذي يرتبط بجنسه ذكراً او انثى ، فاذا تعلم الفتى الادوار التي تناط بأمثاله من الذكور والانثى تعلمت الادوار التي تناط بمشيلاتها من الاناث ، حقق كل منها ذاته . اما اذا لم يتعلم احد الافراد القيام بدوره بالشكل الصحيح اختلطت عليه الادوار وتشتت ، فإنه بالتالي لن يحقق ذاته .

#### ٦ \_ مرحلة التآلف / مقابل العزلة:

اذا تمكن الفرد في المرحلة السابقة من تحقيق ذاته فانه يصل الى هذه المرحلة وهو قادر على الزواج والصداقة والتآلف ونجح في حياته ، اما اذا لم يتمكن من تحقيق ذاته في المرحلة السابقة ، فإنه يفقد ثقته بنفسه ويميل الى العزلة عن مجتمعه .

# ٧ \_ مرحلة التوالد / في مقابل الجمود:

في هذه المرحلة يبدأ الفرد بالتوالد وانجاب الاطفال اما اذا لم يكن يرغب بالانجاب فانه يعيش مرحلة جمود وهي استمرار للعزلة التي كان يعيشها سابقاً ، وغالباً ما يكون ذلك ناشئاً عن التنشئة الاجتهاعية التي مر بها في مراحل نموه السابقة .

#### ٨ ـ التكامل / في مقابل الشعور بالياس:

هذه المرحلة في قسمة ونهاية المراحل السابقة وهي تتكامل معها وتكملها ، فاذا شعر الفرد بالسعادة والنجاح وشعر بتحقيق الذات عاش حياة هنيئة سعيدة . اما اذا كان على العكس من ذلك ولم يستطع تحقيق ذاته ولم يشعر بالتكامل بين جوانب الحياة المختلفة فانه سيفقد الشعور بالامن ويحل محله شعور باليأس واصبحت حياته تعبأ وشقاء .

## (ثالثاً) نظرية سوليفان:

يرى سوليفان ان شخصية الفرد تمر خلال نموها في خمس مراحل هي كما يلي:

#### ١ \_ مرحلة المهد :

وهي تمتد من الولادة الى ان يصبح الطفل قادراً على السلوك اللغوى .

#### ٢ \_ مرحلة الطفولة:

وهي تمتد الى ان يصبح الطفل قادراً على الاشتراك في مجموعة الرفاق ومعايشتهم ، وتمتاز هذه المرحلة بان الطفل يكون فيها قادراً على التحكم ببعض انفعالاته مثل الغضب وتنمو عنده التخيلات وأحلام اليقظة .

#### ٣ ـ مرحلة الصبا:

ويلتحق الطفل بالمدرسة في هذه المرحلة ، وهي تمتد الى ان يصبح قادراً على الارتباط مع الافراد من نفس الجنس .

#### ٤ \_ مرحلة ما قبل المراهقة:

وتمتـد هذه المرحلة من سن الثامنة والنصف حتى السنة الثانية عشرة .

#### ٥ \_ المراهقة :

وهي تمتـد من البلوغ وحتى النضج .

# (رابعاً) نظرية النمو المعرفي عند بياجيه:

وفي رأي بياجيه ان النمو المعرفي يمر في اربع مراحل اساسية وقد ورد ذكرها في مكان سابق من هذا الكتاب ، وفيها يلي موجز عن كل منها :

# ١ - المرحلة الحس - حركية :

وهي تضم أول سنتين من العمر ، وفي هذه المرحلة يستخدم الطفل

الاستجابات التي لا تتطلب استخدام الرموز أو اللغة ، فقد يعمد الى الصراخ او البكاء ، وفيها يتعلم المشي والكلام واللعب . ويتعلم كذلك كيف يوجه حركات جسسمه ويتحكم فيها ، فهو يتعلم على سبيل المثال المدى الذي يتطلبه الوصول الى لعبة معينة ، ويتعلم كيف يوجه بصره للجهة التي يعتقد ان الصوت الذي يسعه يأتي منها .

#### ٢ \_ مرحلة ما قبل العمليات : (المرحلة الحدسية) :

وهي تمتد حتى سن السابعة ، وتسمى المرحلة الحدسية ايضاً ، ويقسمها بياجيه بدورها الى قسمين :

الأول من السنة الثانية حتى الرابعة من العمر، وتسمى مرحلة ما قبل تكوين المفاهيم، وفيها تنمو قدرة الطفل على حل المشكلات الصغيرة، كأن يضع حلقة في فتحة الصندوق الصغيرة، وهو يلعب مع الدمى كأنها حية، ولا يقدر على اصدار احكام مبنية على الواقع، ويتركز تفكيره حول الذات

وقبل سن الرابعة لا يكون الطفل قادراً على ادراك التضاد .

والقسم الثاني من مرحلة ما قبل العمليات يطلق عليه بياجيه مرحلة الالهام او الحدس ، وهو يبدأ من سن الرابعة وحتى السابعة وفيها يكون الطفل قادراً على ادراك العلاقات بين الاشياء ، ويبدأ في ادراك الواقعية تخلصاً من اعتقاده السابق بأن الدمى التي يلعب بها هي كائنات حية ، ويكون قادراً على الاحتفاظ بالواقع كها هو حتى ولو تغير مظهره . فهو يدرك ان المعجونة التي يلعب بها ويشكل الاشكال منها تبقى محتفظة بحجمها وان اختلفت الاشكال التي تتشكل بها .

# ٣ - المرحلة الاجرائية: (مرحلة العمليات المحسوسة):

وتمتد من سن السابعة وحتى الحارية عشرة او الثانية عشرة ، وتسمى ايضاً مرحلة العمليات المحسوسة ، ويكون الطفل فيها قادراً على استخدام الاستنتاجات لحل المشكلات المحسوسة حيث يتعام التقديرات والتقريبات، ويتمكن من استخدام مفاهيم الحجم والوزن والطول ، ويصبح قادراً على ان يصنف الأشياء حسب حجمها .

# ٤ \_ مرحلة العمليات الصورية (المجردة):

وتبدأ هذه المرحلة مع فترة البلوغ وتمتد حتى سن الخامسة عشرة ، وفيها

يكون الطفل قادراً على التفكير المجرد ، وعلى تكوين المفاهيم المجردة غير المحسوسة ، مثل مفاهيم الخير والشرف والامانة ، ويصبح قادراً على معالجة عدة اشياء في وقت واحد من اجل حل المشكلات .

# (خامساً) مساهمات جيزل Gesel :

تعتبر مساهمات جيزل من الاتجاه الاول في دراسة النمو ، وهو الاتجاه الذي يقوم على تقسيم النمو الى مراحل ، وبعدها دراسة كل مرحلة على حدة بعكس النظريات الاخرى التي درست الفرد ككل ونظرت اليه نظرة كلية تشمل جميع جوانب نموه ، والتي اهتمت بدراسة العوامل المؤثرة في نمو الشخصية .

ويرجع له الفضل في تحديد انهاط النمو \_ في تسلسل \_ سنة بعد سنة وقد اهتم جيزل Gesel بالسنوات الخمس الاولى من حياة الطفل لانها تتضمن تغيرات سريعة ومفاجئة ، وقد وصل نتيجة لدراساته الى التغيرات التي تحدث في السنوات الخمس الاولى من حياة الانسان وهي كها يلي :

جدول رقم (١) مظاهر النمو في السنوات الخمس الاولى من العمر

السنة من ١٦
من ۱٦
77
١٨
۲۸
السنة
السثة
السنة
السنة

# التعلم

#### الاستعداد والتعلم:

الاستعداد : ويقصد بالاستعداد القدرة الكامنة عند الفرد على ان يتعلم بسرعة وسهولة ، وان يصل الى مستوى عال من المهارة في مجال ما .

ان الطفل لا يكون قادراً على القيام بواحبات معينة الا اذا وصل لمستوى من الاستعداد لذلك ، وهذا الاستعداد اما ان يكون جسمياً او عقلياً او اجتهاعياً او ادائياً .

التعلم: التعلم هو تغير دائم نسبياً في السلوك ناتج عن تفاعل الفرد مع البيئة المحيطة به والطفل يحتاج للتعلم الذي يساعده على النمو الصحيح، ومن هنا كان لابد له ان يتفاعل مع البيئة المحيطة به يؤثر فيها ويتأثر بها فالطفل يتعلم المشي أو الكتابة او غيرهما تدريجياً من خلال سلسلة من التفاعلات فالام او المعلم او اي شخص يعلم الطفل على المشي او الكتابة ، يساعدون في تغيير سلوك الطفل اي في احداث تعلم لديه وبشكل متدرج ذلك ان كل مستوى متقدم من التعلم يتطلب ستوى سابقاً من التعلم .

الاستعداد للتعلم: يقصد بالاستعداد للتعلم توفر القدرة الكامنة لدى الطفل للتعلم. ويتأثر الاستعداد للتعلم بعاملين هما النضج والخبرات السابقة. فالنضج ينتج عن تغيرات بيولوجية وفسيولوجية وبدون تدخل من البيئة، اما الخبرات السابقة، فكما ذكرنا سابقاً فان اي مستوى متقدم من التعلم يتطلب مستوى سابقاً من هذا التعلم اي الخبرات السابقة التي مر بها المتعلم تلعب دوراً كبيراً في تعلمه، وهذه الخبرات اما ان تكون سليمة فتؤدي الى تعلم صحيح واما ان تكون خاطئة فتؤدي الى التعلم خاطىء.

#### كيف يحدث التعلم ؟

يوجد تفسيران مختلفان حول كيفية حدوث التعلم لدى الاطفال ، الاول تفسير السلوكيين للتعلم والثاني يفسر التعلم على أساس الدافعية لدى الأطفال وما لديهم من حاجات .

(أولاً) تفسير السلوكيين للتعلم: لقد قصر السلوكيين دراستهم على ما يمكن ان يلاحظ من سلوك الاطفال لتفسير التعلم وهم في تفسيرهم للتعلم يختلفون فيها بينهم فمنهم من فسره على أساس الاشراط التقليدي ومنهم من فسره على اساس الاشراط الاجرائي وفيها يلي توضيح لذلك:

#### الاشراط التقليدي (الكلاسيكي):

الاشراط التقليدي يشير الى ان التعلم يحدث نتيجة للمثيرات التي تسبق الاستجابة المتعلمة ، وذلك باقتران مثير شرطي (محايد) مع مثير غير شرطي (طبيعي) عدة مرات فيحدث استجابة شرطية .

وللاشراط التقليدي عدة أسماء تدل كلها على نظرية واحدة للتعلم فتدعى احياناً الاشراط الوسيلي بالاضافة الى تسمية الكلاسيكي والتقليدي . وتعود هذه النظرية للعالم الروسي بافلوف (١٨٤٩ ـ ١٩٣٦) الذي نال جائزة نوبل عام ١٩٠٤ لابحاثه عن الجهاز الهضمي . وقد بنى بافلوف نظريته على ارتباط سيلان اللعاب للابقار ، في مزرعة كان يعمل بها ، مع رؤيتها للراعي . وكان بافلوف يسمى هذا السيلان النفسى .

#### خطوات الاشراط الكلاسيكي :

- ا تقديم مثير شرطي (حيادي) مثل صوت جرس ويقدم اولاً (في تجربة بافلوف على اللعاب) . ويسمى بالمثير الشرطي لانه يحدث ضمن شروط وهي عملية الاقتران بالطعام مشلاً ، لان الاستجابة الاصلية للجرس هي الانتباه وليس سيلان اللعاب .
- ٢ مثير غير شرطي : وهو الطعام (قطعة اللحم في تجربة بافلوف) . ويتم تقديمه بعد المثير الشرطي مباشرة من اجل ان يكتسب المثير الشرطي الاستجابة الشرطية وهي الاستجابة لقطعة اللحم . وقد سمي هذا المثير بالمثير غير الشرطي لانه يحدث في ظروف طبيعية . فالاستجابة الطبيعية للطعام هي سيلان اللعاب .
- ٣ ـ تكرار اقتران المشير الشرطي بالمثير غير الشرطي لعدد من المرات يكسب المثير الشرطي استجابة المثير غير الشرطي وهي سيلان اللعاب .
  - ٤ ـ يستجر المثير الشرطي الاستجابة الشرطية ، وهي سيلان اللعاب .

#### شروط الاشراط التقليدي:

- ١ \_ ضرورة قيصر المفترة الزمنية بين المثير الشرطي والمثير غير الشرطي ، فاذا سمع صوت الجرس مشلاً وتم تقديم الطعام بعد فترة طويلة فان هناك احتمال كبير جداً ان لا تظهر الاستجابة الشرطية للجرس .
- ٢ ـ ضرورة المتكرار في عملية الاقتران بين المثير الشرطي وغير الشرطي لعدد من المرات حتى يكتسب المثير الشرطي الاستجابة الشرطية . فكما هو عند بافلوف فان صوت الجرس وهو مثير شرطي استجر استجابة شرطية (سيلان اللعاب) نتيجة اقترانه عدة مرات مع المثير غير الشرطي (وهو الطعام) .
- ٣ \_ ضرورة عدم وجود مثيرات مشتقة أثناء عملية الاقتران لأن وجود مثيرات أخرى غير الجرس (في تجربة بافلوف) قد يضعف حدوث الاستجابة الشرطية وهي (سيلان اللعاب) للمثير الشرطي وهو صوت الجرس .
- ٤ ـ اذا تكرر حدوث المشير الشرطي دون اتباعه بالمثير غير الشرطي فانه يحدث انطفاء فتضعف الاستجابة الشرطية .

#### الاشراط الاجرائي:

الاشراط الاجرائي او اشراط التعزيز هو الذي يؤدي فيه حدوث السلوك . وتعود نظرية الاشراط الاجرائي للعالم سكنر الذي قام بتجاربه على القطط والفئران ومن ثم على الحام .

يركز سكنر على ان السلوك يتأثر بها يتبعه حيث اشار الى ان الانهاط السلوكية المتبوعة بأنواع معينة من المثيرات تكون ميلاً في ان تحدث مرة اخرى في المستقبل مثال ذلك انه اذا درس طالب بطريقة معينة وحصل على درجة عالية في الامتحان في اليوم التالي فانه يميل الى استخدام نفس الطريقة التي استخدمها في الامتحانات المستقبلية اي يكرر نفس السلوك (الاستجابة) وذلك لان الاستجابة المستخدمة تكون وسيلة لتحقيق نتائج معينة فالنتيجة هي المثير وطريقة الدراسة هي الاستجابة غي هذا المثال .

#### خصائص نظرية الإشراط الإجرائي:

تتميز نظرية الاشراط الاجرائي بعدد من الخصائص نوجزها فيها يلي : -

- ١ ـ الاهتمام بالعمليات التجريبية بين المثير والاستجابة ، فالمثير قد يستجر عدة استجابات مختلفة .
- ٢ ـ الاهتهام بالنتائج للسلوك ، وهذا ما يركز عليه سكنر فيقول ان السلوك محكوم بنتائجه ، فاذا واجه الفرد تعزيزاً على استجابة ما فان احتهال حدوثها يصبح اكثر ، واذا واجه الفرد عقوبة على الاستجابة فهو يسعى لتجنبها . واذا عززنا اجابة الطفل في الحساب بأن ٢ + ٢ = ٤ فان ذلك يرسخ في ذهنه ، واذا عاقب المعلم التلميذ المتأخر عن الحصة فان ذلك قد يؤدي الى تجنب التلميذ للتأخر .
  - ٣ ـ يمكن اجراء اكثر من اقتران وذلك من خلال استخدام التعزيز .
  - ٤ ـ يفرق سكنر بين نوعين من المعززات المعزز الاولى وهو ما يشبع دافعاً اولياً
     كالطعام للجوع ، اما المعزز الثانوي فهو مثيرات غير ضرورية للحياة مثل النجاح والاستحسان الاجتماعى .

#### شروط التعزيز:

للتعزيز فوائد كبيرة وآثار ايجابية كبيرة، لانه يعطي دافعية للعضوية للاستمرار في السلوك المرغوب فيه ، وهنالك امور يجب مراعاتها في تقديم التعزيز منها : \_

- ١ ـ ان يكون التعزيز بعد السلوك مباشرة بمعنى الا يكون هنالك فترة زمنية كبيرة
   بين السلوك واعطاء التعزيز .
  - ٢ ـ ان يتناسب حجم التعزيز مع السلوك المعزز .
  - ٣ ـ استمرار التعزيز وخصوصاً في بداية التعلم ثم نبدأ بتعزيز متقطع .
- ٤ ـ ان يكون التعنزيز المقدم مرغوباً من قبل الطفل المنوي تعزيز سلوكه ، لان ما
   يراه طفل ما حسناً لا يراه الآخرون حسناً .

# الدافعية

يـفسر عـلماء النفس السلوك التـعلمي على وصف مـا يجري داخل الطفل من حـاجـات وحوافز ودوافع . وفيها يلي شرح موجز لهذه المصطلحات :

#### : Need الحاجة

يعني هذا المصطلح شعور المرء بأنه ينقصه شيء او يلزمه شيء . اي انها حاجة داخل الفرد والتي قد تخفض التكيف المشبع للبيئة ، والحاجات منها الاولية ومنها الثانوية . فالحاجات الاولية هي الحاجات الضرورية للبقاء كالحاجة للطعام او الشراب واما الحاجات الثانوية فاشباعها ضروري للنمو السوي وتساعد الفرد على التكيف الافضل ، ومنها الحاجة للحب والنجاح والامن وتحقيق الذات والانتهاء والتقدير ، وتبعاً لنظرية الدافعية فإن الحاجة تحدث الحافز .

#### الحافز Drive :

هو ما ينشط السلوك ويهيئ للعمل ، ويعتبر الطاقة الموروثة في الاعصاب والعضلات المشتركة في هذا السلوك والحافز هو المسئول عن استمرار الحدث السلوكي . فمثلاً عندما يشعر الطفل بالجوع يصبح اكثر نشاطاً في البحث عن الطعام او الالحاح في طلبه ، ولكنه بعد ان يأكل تنقص حاجته للطعام فيقل بالتالي نشاطه للبحث عن الطعام او يتوقف .

#### الدافعية Motivation :

هي القوة الذاتية التي تحرك سلوك الفرد وتوجهه لتحقيق غاية معينة يشعر بالحاجة اليها او اهميتها المادية او المعنوية او النفسية بالنسبة له . وهي اما داخلية او خارجية فالدافعية الداخلية هي حفز الطفل داخلياً للتعلم ومن مصادرها :

- ا ـ الانجاز باعتباره دافعاً: فان انجاز الفرد واتقانه لعمله بشكل لديه دافعاً داخلياً يدفعه للاستمرار في نشاطه التعلمي. . فالتلميذ الذي ينجح في اداء مهمة تعليمية يدفعه ذلك الى متابعة التفوق والنجاح في مهات اخرى .
- ٢ ـ القدرة باعتبارها دافعاً: اذا شعر التلميذ اثناء قيامه بسلوك ما بالنجاح تزداد ثقته بقدراته وذاته ، وتدفعه هذا الثقة وتحفزه لمارسة نشاطات جديدة اي بذل جهود جديدة لتحقيق تعلم جديد .

الدافعية الخارجية فتحدث عندما تكون النشاطات موجهة نحو موضوعات خارجية لخبرة المتعلم كالمكافآت المالية واساليب التعزيز الاخرى الخارجية . كالثواب وما شابهه .

#### الدوافع والتغير النمائي:

تظهر في بداية حياة الطفل الدوافع المرتبطة باشباع حاجاته الفسيولوجية ، وفي السنة الثانية تظهر الدوافع المرتبطة بالاهداف غير الفسيولوجية ، وعندما يصل الطفل الى سن الثالثة فانه يتلمس امه سعياً وراء الاستحسان الأموي ورغبة في معانقة الام .

وفي سن الروضة يسعى الطفل لان يكون مقبولاً من اقرانه . وعندما يلتحق بالمدرسة فانه يسعى للحصول على مديح المعلم فيقوم بحل واجباته المدرسية لينل هذا المديح .

ويدخل الفرد طور المراهقة وتظهر لديه اهتهامات وميبول جديدة ومن اولها الدوافع الجنسية القوية ، كما يسعى المراهق للحصول على المديح والثناء .

#### التعلم بالملاحظة:

يعرف التعلم بالملاحظة التعلم من خلال التقليد وإن هنالك شروط يجب توفرها في المقلد والمقلد بفتح وكسر القاف حيث يجب ان يكون المقلد بفتح القاف معززاً ، من قبل الآخرين نموذجاً جيداً بالنسبة للشخص الآخر .

ويعـتبر التـقليـد ضرورياً في التعلم بشرط ان لا يصل لحد التعمي الذي يعتبر مـرضـياً ، ومن أشهر الباحثين في هذا المجال روتي والبرت بندورا .

# العوامل التي تؤثر في النمو

(الوراثة ، البيئة ، الغدد الصماء ، الغذاء والماء)

#### اولاً: الوراثة (Genetics):

تبدأ الحياة عند تلقيح البويضة التي هي عبارة عن خلية ميكروسكوبية من الانثى بالحيوان المنوي وهو أيضاً عبارة عن خلية ميكروسكوبية من الذكر ، لينتج من ذلك خلية واحدة تسمى الزيجوت (Zygote) ومن الزيجوت تتوالد الحلايا التي تكون الفرد في كل مراحل العمر .

ان كل فرد تكون من زيجوت ما ، يختلف اختلافاً كلياً عن أي زيجوت آخر ، اي ان كل ذيجوت يُكون فرداً مختلفاً عن الآخر . ولا يوجد هناك تشابه الا في حالة واحدة وهي حالة التوائم المتطابقة والتي تنتج عن انقسام خلية الزيجوت الى قسمين متهاثلين تكون ثمرته اخوين متطابقين تماماً ، فهما من نفس الجنس ، وفصيلة الدم، والتركيب الجسماني والعقلى متشابهان الى حد كبير .

اما كيف تنتقل الصفات من الآباء الى الابناء او ما هي امكانية ظهور هذه الصفات ، فهذا ما يبحثه ويتضمنه مفهوم الوراثة .

يعتبر جريجور مندل (Gregor Mendel) المؤسس الأول لعلم الوراثة فهو اول من اهتم في كيفية توارث الصفات . حين اعلن ان الصفات الوراثية المختلفة تضبط من قبل عوامل (Factors) وهذه العوامل توجد بشكل زوجي ح

بعد اكتشاف تركيب الخلية لاحظ العالم ستراسبرجر (Strasburger) لأول مرة أجساماً صبخية سميت بالكروموسومات وعددها (٤٦) كروموسوماً في خلية الانسان ، وعلى كل كروموسوم توجد حبيبات اسهاها مورجان بالجينات (Genes) وهذه الجينات تحمل الصفات الوراثية ولكل صفة وراثية جينان اثنان ، وتنقلها من الأب للابن وهي رصيد الانسان الذي دونت عليه كل صفاته غير المكتسبة وخصائصه الجسدية والمزاجية عبر والديه واجداده وسلالته .

يرث الفرد عن والديه بعض الصفات الوراثية الخالصة اي التي لا تتدخل فيها عوامل البيئة ومن هذه الصفات لون الجلد ، لون العينين والشعر ونوعه وهيئة

الوجه وملاعه ، فصيلة الدم وشكل الجسم .

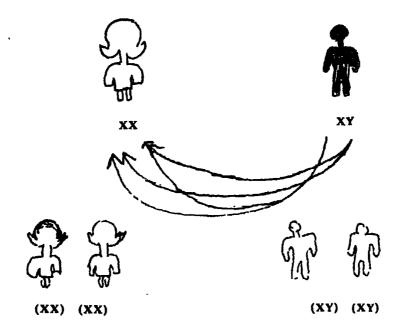
وهناك صفات تنتقل بالوراثة وتختلف باختلاف الجنس ذكراً ام انثى ، بمعنى ان بعضها لا ينتقل الا للذكور وبعضها خاص بالاناث ومثال ذلك الصلع فهو يظهر في الذكور دون الاناث . وتوجد بعض الامراض التي تنتقل بالوراثة ، منها النزاف (عدم تجلط الدم) ، عمى الالوان والسكري .

#### وهدف الوراثة ما يلى:

- (أ) المحافظة على الخصائص العامة للانواع والاجناس ، ولذلك فان الانسان لا لله الله انساناً .
- (ب) المحافظة على الخمصائص العامة للسلالات ، فالافارقة يبقون افارقة ، ولا يختلف بعضهم عن بعض الا بالتزاوج المتبادل مع سلالات اخرى .
- (ج) المحافظة على نوع من التوازن وعدم التطرف في الخصائص الفردية ، في اغلب الحالات يكون الابناء اقل تطرفاً من آبائهم وهذا بالتالي يؤدي الى عدم التطرف في الخصائص الفردية كالطول والقصر والذكاء والغباء ، وغير ذلك .

#### تحديد جنس المولود:

تحتوي البويضة على ٢٣ كبروموسوماً (٢٢ منها تسمى كروموسومات ذاتية وكبروموسوماً واحداً يسمى الكروموسوم الجنسي ويرمز له بالحرف (X)). أما



الحيوانات المنوية فتحمل نفس العدد من الكروموسومات الذاتية (Flutosomes) وواحداً جنسياً. نصف الحيوانات المنوية تحمل الكرووسوم الجنسي (X) ونصفها الآخر الكروموسوم الجنسي (Y). وعند اتحاد الخلية التناسلية للذكر مع الانثى تكون احتمالات اجتماع الكروموسوم الجنسي (X) مع (X) لانتاج انثى هي ٥٠٪ واحتمال اجتماع الكروموسوم الجنسي (Y) مع (X) لانتاج ذكر هو ٥٠٪ ايضاً.

واما عن النظروف التي تؤدي الى ايجاد طفل ذكر او طفل انثى فليس هناك تحديد بالضبط ، الا ان نسبة المواليد الذكور بصفة عامة اعلى من نسبة الاناث . ويقدر عدد من العلماء ان نسبة المواليد الذكور هي ١٠١ ولداً لكل ١٠٠ بنت . الا ان مقاومة الذكر للأمراض ضعيفة مما يؤدي لوفاة الكثير منهم في سن مبكرة . ويضيف عدد من الباحثين ان هناك ظروفاً اخرى تساعد على ولادة اطفال ذكور ، فيذكر (هلجارد) في كتابه سيكولوجية الطفولة (١) .

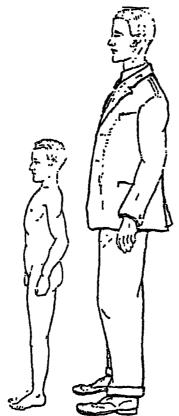
ان الأطفال الذكور تزيد نسبتهم بشكل ملحوظ في الحروب والازمات ، ويستدل في ذلك بأن المواليد الذكور في الحرب العالمية الثانية كانوا ثلاثة اضعاف الاناث من المواليد ، ويضيف (هلجارد) ان زيادة الصفات الذكرية عند الزوجة تؤدي لولادة نسبة من الاطفال الذكور بشكل ملحوظ وان ولادة اطفال ذكور في البداية يؤدي الى احتمال ولادة اطفال ذكور لنفس المرأة فيها بعد .

#### وراثة الصفات السائدة:

على الرغم من وجود المعلومات الوراثية في الكروموسومات ، الا اننا نرث بعض هذه الصفات دون الاخرى ، سواء كانت ايجابية او صفات سلبية ويتم انتقال هذه الصفات عادة حسب قوانين وراثية معينة طبقاً لمبدأ الاحتمالات .

ومن الصفات الوراثية السائدة (القزامة) ، فاذا ما تزوج رجل قزم من زوجة غير قنرمة ، او امرأة قزمة من رجل غير قزم، كان نصف أولادهم على الاقل أقزاماً ، أنظر الشكل (٢) .

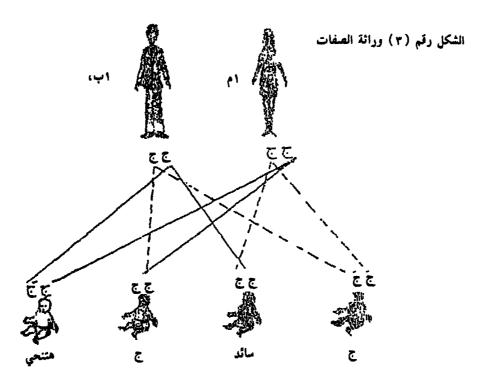
<sup>(</sup>١) كونجر ، سيكولوجية الطفولة والمراهقة ، ترجمة احمد عبدالعزيز وجابر عبدالحميد ، ط٢ القاهرة : دار النهضة ١٩٨٥ ، ص ٢٢ .



الشكل رقم (٢) \_ القزامة

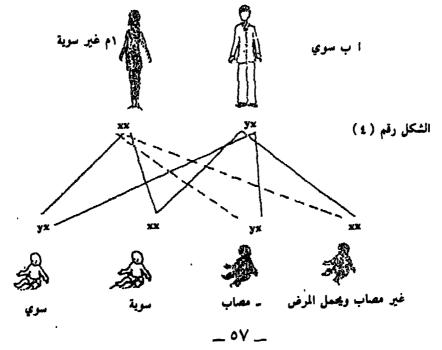
### وراثة الصفات المتنحية:

لا يختلف المبدأ في وراثة الصفات المتنحية عن المبدأ في وراثة الصفات السائدة، وإنها تظهر الصفات المتنحية في بعض الاطفال وليس في نصفهم في حين يحملها آخرون بشكل متنحي . ومثال ذلك لو ان امرأة ما حملت صفة وراثية بشكل متنحي ولم تكن ظاهرة عليها وكان زوجها يحمل هذه الصفة ايضاً ، فانها سوف تظهر على شكل صفة سائدة في بعض الاطفال ، كها في الشكل (٣) .



#### وراثة الصفات المرتبطة بالجنس:

وجد العلماء ان بعض الصفات الوراثية ترتبط بالكروموسوم الجنسي (Y) بحيث تظهر بطرازها الشكلي على الذكر وتحملها الانثى كصفات متنحية لاطفالها الذكور فيها بعد كالصلع وعمى الألوان . وكذلك فان بعض الصفات ترتبط بالكروموسوم (Y) اكثر من الكروموسوم (X) كالتفول ، ولذلك فان احتمال اصابة الذكور بها اكثر من الاناث . كما في الشكل (٤) .



#### الخلل في انقسام الكروموسومات:

كما ذكرنا سابقاً فان الزيجوت الناتج من التقاء البويضة مع الحيوان المنوي يحتوي على ٤٦ كروموسوماً ، وهي بما تحمله من جينات يقدر عددها نحو ١٠٠ الف جين تحدد الصفات الوراثية في الانسان . ويقدر العلماء انه يوجد أربعة آلاف جين تسبب أمراضاً وراثية ، وقد تمكن العلماء حي الآن من تحديد مواقع ١٦٤ جيناً غير طبيعي مسئولة عن بعض الامراض الوراثية المعروفة . منها تحديد الجين غير الطبيعي . الموجود على الكرموسوم رقم (٦) والذي تبين ان له علاقة مباشرة بزيادة احتمالية الاصابة بمرض السكري . ولقد تم تحديد مواقع جينين مسؤولين عن مرض القزامة وجين آخر غير طبيعي يرتبط بمرض (الفصام) .

الى جانب أهمية الجينات في الامراض الوراثية فان الكرموسومات لها دور مشابه . فبعض الاشخاص قد يكون عندهم خلل في عدد الكروموسومات اي انها قد تقل او تزيد عن ٤٦ مما يودي الى خلل وراثي . ولابد من الاشارة الى ان هناك عوامل كثيرة تلعب دوراً مهماً في مثل هذا الخلل منها التعرض للاشعة السينية او بسبب الطاقة الذرية او المواد الكيمياوية المختلفة وغيرها .

أمثلة على الخلل في الكروموسومات :

#### أ ـ اعراض داون (Down's Syndrome) :

يرجع اكتشاف هذا الخلل في الكروموسومات الى الطبيب لانجدون داون (٢١) عن هذه (٢١) . حيث سجل مسؤولية الكروموسوم رقم (٢١) عن هذه الاعراض . في هذه الحالة تتكون خلية الطائل من سبعة واربعون (٤٧) كروموسوماً بدلاً من ستة وأربعين (٤٦) كروموسوماً

وقد دلت الابحاث على ان واحداً من كل سبعهاية حالة ولادة يولد مصاباً بهذه الأعراض ويشكلون ١٠٪ من حالات التخلف العقلي . وتزداد نسبة ظهور هذا الخلل مع زيادة عمر الام كها في الجدول التالي :

جدول رقم (۲)

احتمال انجاب طفل مصاب باعراض داون (۱)		عمر الام عند الحمل	
للمرة الثانية	للمرة الاولى	عمر الام علك الحس	
٥٠٠: ١	10:1	۲۰ _ ۲۹ عاماً	
۲۰۰:۱	7:1	۳۰ _ ۳۲ عاماً	
۲۰۰:۱	۳۰۰ : ۱	٣٥ _ ٣٩ عاماً	
1 1	٧٠:١	ا ٤٤ عاماً	
۲۰:۱	٤٠:١	٤٥ ـ فأكثر	

من اعراض هذه الحالة: صغر حجم الرأس ، الرقبة عريضة او قصيرة والعينان متباعدتان مع ميل اطرافها الى اعلى مثل المنغوليين . فتحة الفم تكون صغيرة لذلك يظهر اللسان من الفم ويبدو وكأنه كبير . ويعاني أصحاب حالة داون من تأخر في النمو بشكل عام مع تخلف عقلي . ومن الطريف انهم يتميزون بولع خاص بالموسيقى وبمحبتهم للناس .

#### ب ـ اعراض كلاينفلتر Klinefelter's Syndrome ب

تنشأ هذه الحالة نتيجة وجود الكروموسوم الجنسي (X) الزائد . وهو يصيب الذكر دون الانثى . فكما نعرف ان كروموسومي الجنس لدى الذكر يرمز لهما بالرمز (YX) ، ولكن في حالة وجود الكروموسوم الزائد يصبح الطراز الجيني لها (YXX) . وتحدث هذه الحالة بنسبة واحدة لكل سبعاية ولادة . كما تزيد احتمالية حدوثها مع تقدم عمر الأم عند الحمل .

وتتلخص أعراض كلاينفلتر بها يلي:

ـ تأخر النمو بشكل عام .

\_ العقم .

<sup>(</sup>١) كمال مرسى : الطفل غير العادي ١٩٧٨ ص ٩٣ .

- تأخر ظهور الاعراض الجنسية الذكرية مع ظهور الاعراض الجنسية الثانوية للانثى عند المصاب مثل نمو الثديين (Gynecomastia) .
  - ـ ساقان طويلتان غير متناسبتين مع جسم الطفل .
    - ـ تأخر النمو العقلي .
    - \_ العدوانية عند الطفل .

#### جـ ـ أعراض تبرنر (turner's Syndrome):

تنشأ أعراض تيرنر عن نقص أحد الكروموسومات الجنسية وبذلك يكون عـدد الكروموسومات في الخلية خمسة واربعون (XO = {\xi}) .

يكون الكروموسوم الجنسي في الحالة الطبيعية زوجياً فهو اما ان يكون (XX) في حالة الأثثى أو (YX) عند الذكر ولكنه في هذه الحالة يكون فردياً أي (OX) . وبذلك فان تيرنر يصيب الاناث دون الذكور . ولا توجد علاقة لظهور هذه الحالة مع عمر الأم عند الحمل .

وتتلخص اعراض تيرنر بها يلي :

- \_ قصر القامة والرقبة .
- عدم نمو المبيض وانعدام العادة الشهرية .
- ـ عدم وجود الخصائص الانثوية الثانوية .
- ـ انخفاض درجة الذكاء (يظهر بوضوح في الجانب العملي Performance) .

# الأمراض الوراثية

كما ذكر سابقاً فان العلماء يقدرون وجود أربعة آلاف جين تسبب أمراضاً وراثية . بعضها قد تمت معرفته والبعض الآخر ما زال قيد الدراسة .

#### ا \_ الهيموفيليا (Haemophilia) :

الهيموفيليا مرض او اضطراب دموي موروث ، مرتبط بالجنس بمعنى أنه يحمل على الكروموسوم الجنسي (X) ويحمله جين متنحي وهو لا يظهر إلا في الرجال . ويتصف هذا المرض بنقص عامل التخثر في الدم ، فاذا اصيب المريض بنزيف في الدم \_ سواء كان داخلياً او خارجياً \_ فان نقص عامل التخثر يؤدي الى استمرار عملية النزيف . وايقافه يتطلب تداخلاً طبياً . ويسمى اصحاب هذا الاضطراب بالنازفون (Bleeders) . ويقسم هذا المرض الى قسمين :

(Classical Haemophilia) (A) ا ـ هيموفيليا (Chrismass Haemophilia) (B) ٢ ـ هيموفيليا

وينتشر هذا المرض بنسبة واحد لكل عشرين الفاً .

## Tay - sach's disease ياي ساك ۲

ينتج هذا المرض الوراثي عن جينات متنحية ، وذلك بسبب افتقار المرضى المصابين بهذا المرض الى انزيم معين ضروري لتمثيل المواد الدهنية ، خاصة المركب الكيمياوي GM2 الذي يشكل الغشاء الخلوي للخلايا العصبية .

وعما يجدر الاشارة اليه ان هذا المرض ينتشر بين اليهود من أصل أوروبي بشكل خاص. وهو نادراً ما يصيب أبناء الشعوب الاخرى ونسبته واحد لكل ثلاثة آلاف وخمسهاية ولادة جديدة من أبناء اليهود وبنسبة ٣٪ تقريباً من المواليد من يهود مدينة نيويورك (١). ومن أعراض هذا المرض:

ـ تدهور في النشاط الحركي .

<sup>(</sup>١) عــايش زيتون : مدخل الى بيولوجيا الانسان ، ط١ ، عــان ، ١٩٨٢ ، ص ٢٩٥ .

- ـ الخمول .
- \_ ظهور بقع حراء في شبكية العين وقد يصاب الطفل بالعمى .

#### ٣ \_ فقر الدم (Anaemia) :

فقر الدم ليس مرضاً وإنها هو مظهر لاضطراب يحصل في الجسم ذلك الى كميات الهيموجلوبين في الدم تكون اقل من المستوى الطبيعي ويعود سبب ذلك الى انخفاض عدد كريات الدم الحمراء او قلة الهيموجلوبين في كل كرية حمراء . اي ان فقر الدم اما ان يكون بسبب نقص الدم او بسبب تحطم كريات الدم الحمراء . وهذا المرض ينتقل عن طريق الجينات السائدة والجينات المتنحية ، فاذا اصيب الفرد بالهيموجلوبين غير العادي كجين سائد ومتنحي فانه يصبح مقاوماً لمرض الملاريا وتتكون لديه انيميا معتدلة (۱) .

# (جـ) امراض الايض او الانزيمات: ومن أهمها:

فينيل كيتون يوريا (Phenyl Ketonuria P.K.U)

اكتشف هذا الحامض اوزبوجور فولنج (Ozbogor Foleng) عام ١٩٣٤ في دم بعض الاطفال المتخلفين عقلياً . وهو ينتقل عن طريق الجينات المتنحية بحيث لا يظهر على الطفل الا اذا كان الاب والام يحملان هذا الجين كجين متنحي .

وهذا المرض هو نتيجة عدم قدرة الجسم المصاب على انتاج انزيم -Tyrosine اللازم لتحويل الحامض الأميني فينيل الى الحامض nin Hydroxylase نتيجة خلل احد الجينات الوراثية ولذلك يتراكم هذا الحامض بالدم ويسبب التخلف العقلي ، وقد وجد نوكس (Noxe) أن أربعاً وستين في المائة من هذا المرض تعاني من تخلف شديد نتيجة تركز الحامض في الدم . وليس بهذا المرض أعراض سريرية واضحة ولكنه يكتشف عن طريق فحص الدم . وهو يحدث بنسبة واحد لكل ستة عشر ألف ولادة . ويكون الطفل المصاب إما عدوانياً أو هادئاً ويعالج باستخدام أغذية خاصة تحت اشراف طبى متخصص (٢) .

<sup>(</sup>١) عايش زيتون : نفس المصدر .

<sup>(</sup>٢) سليمان الريحاني : التخلف العقلي ، ط٢ ، عمان ، ١٩٨٥ .

#### ثانياً : البيئة Environment :

البيئة هي كل العوامل الخارجية التي تؤثر تأثيرا مباشراً او غير مباشر على الفرد منذ لحظة الاخصاب وهي تشمل العوامل المادية والاجتهاعية والشقافية والحضارية . وهذه العوامل تؤثر على الفرد قبل الولادة وبعدها .

وللبيئة دور ايجابي حيث تسهم في تشكيل شخصية الفرد وفي تعين انهاط ملوكه في مجابهة مواقف الحياة .

ومن الصفات البيئية الخالصة والتي لا دور فيها لعامل الوراثة : المعايير الاجتاعية والقيم الاخلاقية والتعاليم الدينية والعادات والتقاليد .

#### الوراثة والبيئة:

ذكرنا ان هناك صفات وراثية خالصة تنتقل للفرد من آبائه واجداده وان هناك صفات بيئية خالصة تصل للفرد من بيئته المادية والبشرية . ولكن هناك تأثيراً متبادلاً وتفاعلاً بين كل من الوراثة والبيئة وهناك بعض الصفات او الخصائص تتأثر بها معاً كالذكاء والتحصيل فالوراثة تقدم استعدادات وراثية تعتمد على البيئة في نضجها وتتأثر بها ، ان بيئة من نوع ما ضرورية للطفل لكي تتفتح فيها استعدادية الوراثية الكامنة ، مشال ذلك ان لدى كل طفل مولود استعداد فطرياً للحبو ، وطبيعي انه لن يجبو الا اذا توفر له سطح يجبو عليه فاذا توفر السطح المناسب فانه الطفل سيحبو بسهولة ويسر . وبالمثل فان لكل طفل في سنوات الطفولة المتوسطة والمتأخرة ميلاً فطرياً لانتهاء الى جماعة ، ولا يتفتح هذا الميل الا اذا كان هناك اطفالاً أخرون يلعبون معه . اما اذا توفرت له مجموعة من الاطفال وكانت هذه المجموعة ، ملائمة فان هذا الاستعداد للانتهاء للجهاعة سوف يتم بطريقة ايجابية صحيحة والعكس صحيح .

وعليه فان البيئة بعناصرها وظروفها هي الوسط الذي سينمي فيه الطفل استعداداته الفطرية الموروثة وقد اجريت بحوث لدراسة اثر كل من الوراثة والبيئة في نمو الطفل وذلك بدراسة التوائم المتطابقة حيث ان التوأمين المتطابقين يتساويان بالعوامل الوراثية ، فتبين انهما اذا تربيا في بيئة واحدة كانت سهات الشخصية لديها متقاربة الى حد بعيد ، اما اذا تربيا في بيئتين مختلفتين فان سهات الشخصية تختلف بيئين .

#### ثالثاً: الغدد الصماء Endocrine System

في جسم الانسان نوعان من الغدد: الغدد القنوية وهي الغدد التي تصب افرازاتها في قنوات الى المواضع التي تستعمل فيها مثل الغدد العرقية والدمعية والمعابية والمعدية، والغدد الصهاء وهي غدد بدون قنواتها وتصب افرازاتها (الهرمونات) في الدم مباشرة ومنها الغدة الصنوبرية، والثيموسية، والنخامية، والدرقية، والكظرية، والتناسلية. انظر الشكل رقم (٥).

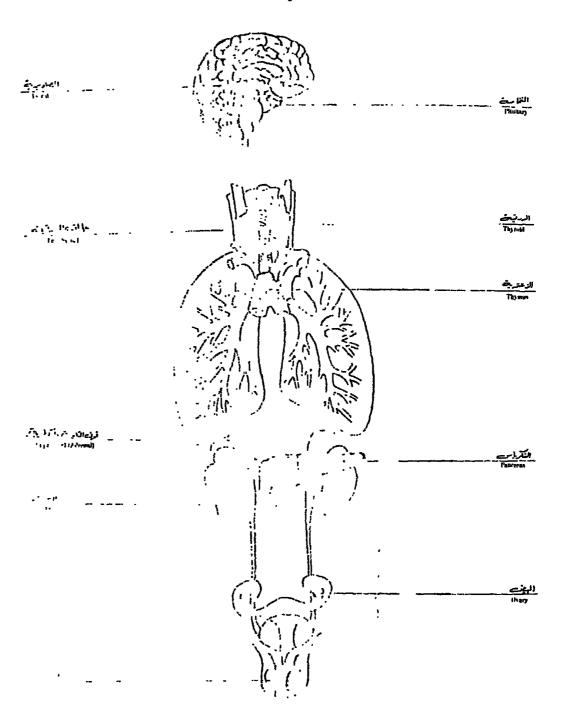
#### أهمية الغدد الصماء:

للغدد الصهاء اهمية كبيرة في تنظيم نمو الفرد وفي حياته النفسية ، فاذا كانت افرازات المعدد متوازنة نها الفرد نمواً سلياً وإذا اضطربت هذه الافرازات سواء بالزيادة او النقص ظهرت لدى الفرد تشوهات جسمية واضطرابات نفسية وذلك للوظائف الهامة المناطة بالغدد الصهاء وهذه الوظائف هي :

- ١ ـ تحديد شكل الجسم وابعاده .
  - ٢ \_ تنظيم عملية التغذية .
  - ٣ ـ تنظيم النشاط العقلي .
  - ٤ \_ تحديد السلوك الاجتهاعي .
    - ٥ \_ تحديد الاتزان الانفعالي .

# جهاز الغسدد الصماء

# **Endocrine System**



الشكل (٧) الغدد الصماء

والجدول التالي يبين اسماء الغدد الصماء الاساسية وموقعها ووظيفتها وآثارها . جدول رقم (٣) الغدد الصماء الاساسية من حيث موقعها ووظيفتها واضطراباتها .

اضطراباتها	وظيفتها	موقعها	الغدة
- نقص افرازها في الصغر يسؤدي الى وقف نمو العظام وبالتالي إلى: القزامة والضعف العقلي والافراط في السمنة زيادة افرازها تؤدي الى: العملقة والضعف العقلي وتشوه عظام الوجه وخصوصاً الفك السفلي عند الكبار .	- تعتبر همزة وصل بين جسهاز الغدد والجهاز العصبي العصبي الاخرى كالكظرية والدرقية والتناسلية تتحكم في عملية النمو تؤثر على ضغط الدم والماء في الجسم .	الرأس تحت سطح المخ .	النخامية
ـ زيادة افرازها تؤدي الى اضطراب في الـنمـو والى النشاط الجنسي المبكر وإذا استمرت تؤدي الى موت الطفل .	منع مظاهر البلوغ الجنسي .	تحت سطح المسخ عند قاعدته (خلف الغدة النخامية)	الصـنـوبـرية (تضـمـر قبل البلوغ)
- نقص الافراز يؤدي الى الضعف العقلي وتوقف نمو العظام في الطول والى تأخر في المشي والكلام عند الطفل زيادة الافراز في الطفولة يؤدي الى نمو جسمي غير طبيعي وتضخم في الغدة الدرقية .	تنظيم عملية الايض بصفة عامة (تنظيم عملية تمثيل الغذاء في الجسم) .	في العنق امام القصبة الهوائية .	الدرقية

اضطراباتها	وظيفتها	موقعها	الغدة
- نقص افرازها يسبب الما في المفاصل والعضلات وشعوراً بالضيق والبلادة والخمول العقلي وثورات انفعالية حادة زيادة افرازها يؤدي الى هشاشة ونشوة في العظام.	تنظيم نسبة الكالسيوم والقسفور في الدم .	اربع غدد على سطح الغدة الدرقية اثنتان بكل جانب .	جارات الدرقية
نقص افرازها يؤدي الى البكور الجنسي .	كف البلوغ الجنسي قبل الأوان .	في الـتـجـويف الصـدري فوق القلب	الثيموسية (تضمر عند البلوغ)
- نقص الافراز يؤدي الى مرض (اديسون) ضحف عام وشعور بالتعب والانهاك وضعف في مواصلة الجهد الذهني وضعف في قوة التناسل وميل للعزلة زيادة واسراع في النمو	- تنظيم نسبة الصوديوم والماء في الجسم تؤثر في الجهاز العصبي الذاتي تؤثر في الغدد والاعضاء التناسلية .	زوج فـــوق الكليتين	الكظرية (الغدد الادرينالية)
ـ نـقـص الافـرازي يسـبب مرض السكري	افراز الانسولين الذي يساعد على احتراق السكر في الدم .	في البنكرياس	جزر لائجرهانز
- نقص الافراز يؤدي الى نقص في نمو الخصائص الجنسية الثانوية وقد يسبب الضعف الجنسي والعقم زيادة الافراز تـودي الى البكور الجنسي .	النمو والتكاثر .	الخصيتان عند الرجل . والمبيضان عند المرأة	التناسلية

## رابعاً: الغذاء والماء:

يتأثر نمو الاتسان بها يتناوله من غذاء كها ونوعاً ، ذلك ان الغذاء والماء من أساسيات الحياة ومن شروط استمرارها ليس للكائن البشري فحسب بل لجميع الكائنات الحية وللغذاء اهمية كبيرة في حياة الفرد: فالغذاء يمد الجسم بالطاقة اللازمة لعملية النمو والطاقة اللازمة لتحريك العضلات وتشغيل الفكر ، كها انه يبني خلايا الجسم فيعوض ما يتلف منها ويضيف اليها وهذا يساعد في نمو الجسم في ابعاده المختلفة من طول ووزن وحجم ، وللغذاء تأثير في اكساب الجسم مناعة من الامراض لاته يمده بالعناصر والمركبات الاساسية الضرورية لحفظ الصحة . وله أثر كبير في التكوين النفسي للفرد فعن طريق الرضاعة يولد الطفل ثقته بمن حوله او يخسر تلك الثقة ومن خلالها يكون اتجاهاته وعواطفه نحو الآخرين وعن نفسه حسب ما يواجهه من مواقف اثناء تناول طعامه . واخيراً فان للغذاء تأثيره على ذكاء الطفل وتحصيله الدراسي وان انقسام الخلايا عند الجنين الذي لا يتلقى الغذاء الكافي يقل بمعدل ، ٢٪ عها هو عليه عند العادين .

أما الماء فهو يكون نسبة كبيرة من جسم الانسان ، لتصل في المعدل الى ٢٠٪ تقريباً وهي عند الرضيع ٧٥٪ تقريباً وتتلخص فوائد الماء لجسم الانسان فيها يلي : ١ ـ الماء يذيب المواد الغذائية مما يساعد على انتقالها الى كافة انحاء جسم الانسان . ٢ ـ الماء مهم في عمليات الافراغ من جسم الانسان . ٣ ـ الماء يساعد في تنظيم درجة حرارة جسم الانسان .

## عناصر الغذاء الضرورية لجسم الانسان:

ولكي يعطي الغذاء الفائدة الكاملة يجب ان يكون مناسباً من حيث الكم والكيف . ونعني بالكيف هنا ان يكون الغذاء متكاملاً شاملاً للعناصر المختلفة اللازمة لجسم الانسان وهي تتلخص فيها يلي :

١ ـ البروتينات : ووظيفتها بناء انسجة الجسم .

٢ ـ الكربوهيدرات: وهي تشمل السكريات والنشويات، ووظيفتها تزويد الجسم بالطاقة إلا أنه ينصح بعدم الافراط في تناولها لأنها تؤدي الى السمنة ولها مضاعفات على مختلف اجهزة الجسم.

- ٣ \_ الدهنيات : وهي تزود الجسم بالطاقة وتحافظ على درجة حرارة الجسم .
- ٤ \_ الفيتامينات : وهي تمد الجسم بالعناصر والمركبات الاساسية اللازمة لحفظ
   الصحة وهي تساعد في اكتساب الجسم مناعة ضد المرض .
- ه \_ الأمالاح المعدنية: وهي تدخل في تركيب جسم الانسان ذلك ان مركبات الكالسيوم والفسفور تساعد في نمو العظام . وتساعد مركبات الحديد في انجاح عملية أكسدة الدم . اما مركبات البوتاسيوم والصوديوم فتساعد على انتاج الطاقة .

#### أثر نقص الغذاء وسوء التغذية:

إذا لم يأخمذ الانسمان غمذاءه المناسب من حميث كميته وتنوعه ، فانه يتعرض للنتائج التالية :

- ١ \_ بطء النمو والاصابة بالهزال .
  - ٢ \_ ضعف المقاومة للأمراض .
- ٣ \_ تعرضه للاصابة بمرض الاسقربوط والسل ولين العظام .
  - ٤ \_ ضعف في ستوى التحصيل .



# الوحدة الثالثة

# الخبرات المبكرة للطفل

# ١ \_ الحرمان :

\_ أنواع الحرمان ( الحرمان من الأمومة ، الحرمان الحسي ، الحرمان الثقافي )

\_ الآثار المترتبة على الحرمان

ــ الوقاية من الحرمان

## ٢ ـ رياض الأطفال

ــ لمحة تاريخية

\_ منهج رياض الأطفال

\_ لعبّ الأطفال في الروضة

# الخبرات المبكرة للطفل ( أولا ) الحرمان

لكي ينمو الطفل نمواً سليماً لابد من توفير مطالب النمو التي تتطلبهامراحل النمو التي يمر بها ، واذا حرم الطفل من الحصول على هذه المطالب سواد كانت هذه المطالب طعاماً او خبرة او محبة فان ذلك يعيق عملية نموه . ومن انواع الحرمان التي قد يتعرض لها الطفل : الحرمان من الامومة ، والحرمان الحسي ، والحرملن الشقافي . وسوف نقدم ملخصاً عن كل من هذه الانواع فيها يلي :

## ١ \_ الحرمان من الأمومة:

السنوات الأولى من حياة الطفل مهمة جداً وفيها يوضع أساس تشكيل شخصيته ، وللأم دور كبير وخطير في هذا المجال . ومن أهم أنواع السلوك التي يتعلمها الطفل في بداية السنة الأولى من عمره الاستجابات الاجتماعية للآخرين ، ويتم تعلم هذه الاستجابات من خلال تفاعل الطفل مع أمه ، فاستجابات الطفل الاجتماعية مثل الابتسام لأمه او الاستجابة ، بتغيرات الوجه لها او لمن يقوم مقامها لا تلبث ان تعمم على الآخرين أي أن الطفل يتعلم كيف يستجيب استجابة اجتماعية لغير الام كما يستجيب لامه .

وقد يتعرض الطفل لحرمان من الامومة ، وهذا الحرمان إما أن يكون جزئياً او كلياً ، فالحرمان الجنزئي يحدث نتيجة الحياة مع ام او بديله عن الام كأحدى القريبات ويكون اتجاهها نحو الطفل غير ودي . فالطفل الذي تتركه امه يصرخ ساعات لقضاء عمل لها في المنزل ، وكذلك الطفل الذي تهمله أمه تماماً إما لجهلها او لعدوان لا شعورى عندها نحو الطفل نتيجة خبرات في طفولتها .

أما الحرمان الكلي من الامومة فيحدث نتيجة لفقدان الام او بديلتها الدائمة بالموت او الطلاق ، دون أن يكون للطفل اقارب مألوفون لديه يقومون برعايته ، كما قد يكون نتيجة ابعاد الطفل عن امه نظراً لسوء التوافق بين والديه او لمرض أمه.

#### الآثار المترتبة على الحرمان من الأمومة:

تشير الدلائل الى ان الأطفال الذين تربيهم امهاتهم في ظروف عائلية سوية عادية ينشأون أحسن حالاً من الأطفال الذين ينشأون في مؤسسات لا تقوم التنشئة فيها على العلاقات الشخصية بما يحرمهم من الشعور بدفء الأمومة . ويختلف مدى تأثير الحرمان من الأمومة على الأطفال بعدة عوامل منها العمر الذي يفقد فيه الطفل رعاية أمه ، وطول فترة الحرمان ، ودرجة او مستوى نقص رعاية الأم . فالطفل الذي يحرم من الأم في السنة الاولى من عمره وخاصة في بدايتها يفقد شهيته للطعام ويقل نومه ويميل للخمول وعدم الزيادة في الوزن وهو لا يستجيب للمداعبة بالابتسام . أما إذا ابتعد الطفل عن أمه في السنة الثانية او الثالثة من عمره ، فانه يحس بالقلق والحزن ويكف عن الكلام ويكثر من البكاء ويرفض الطعام والنوم ويصر على ان يحمل .

ومن جهة ثانية ، فأن الطفل يعود إلى السلوك السوي أذا عادت العلاقات الطيبة بينه وبين أمه بعد فترة لا تزيد على ثلاثة أشهر ، أما أذا استمر الحرمان من الأم فترة تزيد عن خمسة شهور فأنه لا يتحسن بل يزداد تأخراً .

ويعتمد مدى تأثر الطفل بحرمانه من امه ، كذلك ، على درجة العلاقة بينه وبين امه ودرجة النقص الذي تعرض له من الرعاية ، فالاطفال الذين كانوا على علاقة قوية وسعيدة مع امهاتهم يقاسون اكثر من الاطفال الذين لم يكونوا على مثل هذه الدرجة من العلاقة لو فقدوا امهاتهم . واذا بقي الطفل المحروم من الام في مؤسسة واحدة فترة زمنية اطول ولقي الرعاية الممتازة من ام بديلة ، فان هذه الرعاية تقلل من الآثار الضارة المترتبة على الحرمان من الامومة ، وفيها يلي ما يترتب على هذا الحرمان من آثار قريبة المدى وآثار بعيدة المدى .

#### ( أ ) الآثار قريبة المدى:

- ١ ـ استجابة عدوانية تجاه الام عند عودة الاتصال بها ، وقد تتخذ احياناً صورة
   رفض التعرف عليها .
  - ٢ ـ الالحاح المتزايد في طلب الام او بديلتها ترتبط في الرغبة الشديدة بالتملك .
    - ٣ ـ تعلق مرح ولكنه سطحي بأي شخص بالغ في محيط الأسرة .

٤ ـ انسحاب بلا مبالاة من جميع الروابط الانفعالية ، فقد اشار (سبيتيز) الى ان نسبة ١٥٪ من الاطفال الذين يقضون السنة الاولى من حياتهم في مؤسسات بعيدين عن الام بدأت تظهر عليهم خلال النصف الثاني من السنة الاولى من اعيارهم انواع من السلوك غير العادي مثل البكاء المستمر ، ثم زال البكاء بعد عدة شهور ، وبدا عليهم عدم الاكتراث بالناس وخصوصاً الراشدين منهم . فقد كان هؤلاء الاطفال يجلسون وعيونهم مفتوحة لا تعكس اي تعبير ، وينظرون الى مكان بعيد وكأنهم في غيبوبة .

# (ب) الآثار بعيدة المدى:

تشير الدراسات الى وجود آثار بعيدة المدى يمكن ان تصبح احياناً نكبات على الاطفال الذين يمرون بخبرات مؤلمة نتيجة الحرمان الشديد من الام ، وتتلخص هذه الخبرات بعدم وجود اي فرصة لتكوين ارتباط مع صورة الام اثناء السنوات الثلاث الاولى ، او حرمان الطفل من امه لمدة ثلاثة اشهر على الاقل وقد تمتد اكثر من سنة اثناء السنوات الثلاث او الاربع الاولى او الانتقال بين صورة واحرى للام في الفترة نفسها .

وبالمقارنة بين مجموعاتين من الاطفال الايتام الذين لم يتلقوا عناية من الام من قبل ، اذا تربت المجموعة الاولى خلال السنوات الثلاث الاولى في المؤسسات قبل ان تنتقل الى اسر بديلة ، ونشأت الثانية من بداية الامر في اسر بديلة عن الام ، تبين ان المجموعة الاولى والتي تربت في المؤسسة تختلف عن المجموعة الثانية بها يلى:

- ١ ـ تكوين ميول مضادة للمجتمع ، وعدم القدرة على تكوين علاقات اجتماعية سليمة مع الآخرين .
  - ٢ ـ تأخر في النمو العقلي واستمرار ذلك حتى المراهقة .
- ٣ ـ تأخـر في النمو اللغوي ، وظهور مشكلات النطق والكلام واستمرارها طويلًا .
  - ٤ ـ تأخر في النمو الجسمي والحركي .
  - ٥ ـ اتصاف سلوكهم بالعدوانية ضد الآخرين ، كالضرب وتدمير الممتلكات .
    - ٦ الغضب والسرقة والكذب .

- ٧ \_ الميل للاتكالية والاعتاد على الكبار .
- ٨ ـ عدم القدرة على المتكيف الاجتماعي والانفعالي والميل للانعزال ، والبرود
   الانفعالي ، واستمرار ذلك الى فترة المراهقة .

#### الوقاية من الحرمان من الامومة:

- ١ ـ عند فقدان الام بسبب الموت او المرض او الطلاق ، فانه يجب رعاية الطفل من
   قبل ام بديلة قادرة على ان تقدم له كل الرعاية والاهتمام والحب .
- ٢ ـ عدم تكرار ما عاناه الوالدان من حرمان في طفولتهم مع ابنائهم ، بل يجب
   عليم منح الاطفال الرعاية والحب والاهتمام حتى لا تعود القصة من جديد .
- ٣ \_ ضرورة تفاعل الاسرة مع الاقارب حتى يتمكن الاطفال من الحصول على العطف في بعض العطف في بعض الاحبان.
- ٤ ـ اشـعـار الطفل بأنه مقبول ومرغوب فيه من قبل الوالدين وخاصة الام ، وترجمة
   هذا التقبل الى عمل .
- يجب على المجتمع تقديم الرعاية الكافية للاطفال المحرومين من الحياة الاسرية السوية من خلال اقامة المؤسسات الاجتماعية كالمبرات وقرى الاطفال .

ومن الجدير بالذكر ان الاردن كان من الدول الرائدة في العالم في مجال تأسيس قرى الاطفال ، اذ انشأ قرية للاطفال في بلدة طارق يعيش فيها الطفل المحروم من الامومة في جو اسري يلقى فيها الرعاية اللازمة ، مما ينعكس ايجاباً على سلوكه الاجتماعي . ويقلل من اضرار الحرمان من الامومة على سلوكه .

#### ٢ ـ الحرمان الحسى :

الحرمان الحسي خاصية تتميز بها مؤسسات الايداع التي يسوء فيها نمو الأطفال الرضع ففي دراسة قام بها (سبيتيز) لاطفال كانوا يعيشون في مثل هذه المؤسسات ، ظهر افتقار هذه المؤسسات الى لعب الاطفال وكان الاطفال لا يحملون الاندرا ، كها ان جميع جوانب الاسرة التي ينامون عليها كانت تغطى في اغلب الأحيان ، وبذلك كانت كل خبرة الطفل البصرية مجرد النظر الى سقف الغرفة

الفارغ ، بالاضافة الى ذلك الغرف هادئة بحيث ان الطفل لم يكن يتلقى إلا أقل تنبيه سمعي ، مما ادى الى ان اصبحت التنبيهات الحسية عندهم ضئيلة جداً .

#### الحد من الحرمان الحسي:

ان التنبيه الحسي وادوات اللعب وفرص التعليم الحركي ، كل هذه مشتركة مع غيرها من العوامل لها آثارها على نمو الطفل . لذلك كان من الضروري توفير ادوات اللعب والمنبهات الحسية للطفل حتى يتيح له نمواً عقلياً واجتماعياً سلياً وتجنبه الخمول واضرار الحرمان الحسي .

#### ٣ \_ الحرمان الثقافي :

للعامل الشقافي تأثير كبير على السلوك النفسي للطفل وعلى نموه العقلي ، فاذا تعرض الطفل لحرمان ثقافي فان ذلك سيؤدي به آثار اجتماعية سيئة وإلى ضعف في نموه الجسمى والنفسى والثقافي .

يرجع الحرمان الثقافي الى عوامل اقتصادية ، فالفقر يسبب العجز التام للوالدين عن تدبير ميزانية الاسرة ، كما ان كبر حجم الاسرة يؤدي الى اهمال الطفل اكثر من الاطفال الذين يعيشون في اسر صغيرة ، ومن العوامل التي تؤدي لهذا الحرمان ايضاً كثرة مرات الحمل المتتالية والقريبة عند الام مما يؤدي الى اعتلال صحتها وعدم القدرة على رعاية اطفالها والعناية بهم عناية كافية . وظروف السكن السيئة في الاماكن الفقيرة المزدحمة بالناس ، وكذلك انشغال الام يقلل من توفير العناية للاطفال .

وقد وجد الباحثون ان الوالدين في كثير من هذه العائلات الفقيرة ليس لديهم شعور بالمسؤولية ، والنظام منعدم في منازلهم ، كما انه لا توجد في هذه المنازل كتب او مجلات تناسب الاطفال ولا غيرها من الوسائل والادوات ليتعلم منها الاطفال . ويترتب على ذلك ان يحس الطفل بأشد مشاعر افتقاد الامن بسبب البؤس الشديد الذي يعيشه ونتيجة الحرمان الذي يعاني منه بسبب الحاجة الى الغذاء والملبس وللسكن وغرر ذلك .

وقد بينت الدراسات ان المستوى العقلي للاطفال يرتفع في الاسر التي تتمتع

بمستوى مرتفع للمعيشة ، وعلى العكس من ذلك ، فان اسر الطبقة الفقيرة يقل فيها عدد المتفوقين نسبياً .

لذلك نستطيع ان نقول بأن الاطفال الذين ينتمون الى اسر تكتنفها الظروف الاقتصادية والاجتهاعية غير الملائمة هم ضحايا البيئة غير الملائمة لنموهم الجسمي والنفسي والعقلي .

#### الحد من الحرمان الثقافي:

للحد من الحرمان الشقافي وما يترتب عليها من نتائج غير سليمة فانه يجب معالجة المشكلات الاجتهاعية من فقر ومرض وجهل وذلك بالقضاء على البطالة ، ومكافحة المرض بتوفير التأمين والرعاية الصحية للجميع ، ورفع مستويات المعيشة، وتأمين المسكن المناسب ، وتحقيق المساواة الاجتهاعية وبذلك تتوفر للاطفال فرصة الاندماج السريع في المجتمع .

ومن الضروري كذلك المحافظة على صحة الوالدين الجسمية والعقلية ، وتخطيم اوقات الراحة والنوم لهم حتى لا يرهقوا . وبالتالي ينعكس ذلك على الاطفال ، فالوالدان المرهقان غير قيادرين على التفاعل والتعامل مع الاطفال كها يجب ، والام التي لا تعاني من ارهاق في العمل سواء كان ذلك داخل البيت او خارجه يكون لديها الوقت والمقدرة على التفرغ للاطفال ورعايتهم الرعاية اللازمة .

# ( ثانياً ) رياض الأطفال

مرحلة الطفولة من أهم المراحل في حياة الانسان ، اذ يكون الطفل فيها غضاً من النواحي الجسمية والعقلية والنفسية ، شديد القابلية للتأثر بالعوامل المختلفة المحيطة به ، فالطفولة هي مرحلة أساس العمر . غير ان اهم السنوات من مرحلة الطفولة هي السنوات الخمس الأولى ، وتكمن اهمية هذه السنوات في الدور الأساسي الذي تقوم به في تكوين شخصية الفرد بصورة تترك طابعها فيه طيلة حياته، وهذا يجعل من تربية الطفل في هذه السنوات أمراً يستحق العناية البالغة .

تتخذ تربية الاطفال صوراً متعددة ، منها تبصير الآباء والامهات باصول التربية واساليب الصحة النفسية ، ومنها تنظيم الخدمات الاجتهاعية التي تتولاها منظهات رعاية الطفولة ، ومنها أيضاً الاهتهام بالمؤسسات التي تقوم على تعليم الصغار في سن ما قبل المدرسة .

#### لمحة تاريخية:

لقد اكد افلاطون منذ الفي عام على فوائد تربية الاطفال ، ومنذ ذلك الحين اتخذ توجيه الصغار وتربيتهم خارج البيت اشكالاً عديدة ، وفي اوائل القرن الثامن عشر اقيمت مراكز تقوم على توفير تربية دينية وحماية صحية للصغار في بريطانيا ، وانشئت \_ في اوائل القرن التاسع عشر \_ دور للحضانة في كل من بريطانيا والمانيا وايطاليا ، ثم اصبحت رياض الاطفال مألوفة في المانيا على يد فروبل .

لقد قام (فروبل) بافتتاح المعهد التربوي الالماني العام سنة ١٨١٦ في كوخ قروي ، وكان عدد الملتحقين فيه خمسة اطفال صغار ، وقام في سنة ١٨٢٦ بنشر كتابه (تربية الانسان) الذي اكد فيه اهتامه بتربية الاطفال ، واكد كذلك على استخدام اللعب والنشاط الجسمي والعقلي عند الاطفال . وفي سنة ١٨٣٧ انشأ فروبل اول مؤسساته الجديدة التي سهاها فيها بعد (برياض الاطفال) .

ان المدرسة بالنسبة الى فروبل مكان يجب ان يتعلم فيه الطفل أمور الحياة المهمة والامور الأساسية عن الحقيقة والعدالة والشخصية الحرة والمسئولة والمبادرة

والعلاقات الاجتهاعية . وهذه الامور كما يقول فروبل لا يتعلمها الطفل عن طريق الدراسة بل عن طريق عمارسة حياتية .

ولقد حرص فروبل على ان يرى الطفل الطبيعة في صورتها الحية ، وان يلاحظ كل صغيرة وكبيرة فيها ، ولن يتحقق ذلك الا اذا كان الطفل يعيش في بيئة فيها عجال واسع للملاحظة والتجريب اي ان تكون المدرسة عبارة عن بناء وسطحدائق ، وهذا هو اساس رياض الاطفال (اي حديقة الاطفال) .

وينصح فروبل الآباء الذين يملكون حدائق ان يخصصوا اجزاء منها لرعاية اطفالهم ويسمحوا لهم بزرعها وسقيها ، لان في ذلك (فتحاً) لباب من ابواب المعرفة يطلع الطفل على حقائق كثيرة ، فالفكرة الاساسية في (حديقة الاطفال) هي معاونة الطفل في التعبير عن ذاته ، وذلك عن طريق العمل والنشاط الذاتي للطفل .

ومن الذين ساهموا في الاهتهام بتربية الاطفال بستالوتزي ، ومنتسوري والاختان مارجريت وراشيل مكميلان . فقد اخذت منتسوري تعني بالاطفال الذين تعمل امهاتهم خارج المنزل ، فأنشأت في ايطاليا في اوائل القرن العشرين رياض الاطفال التي تشجعهم على استخدام مواد مختلفة لتنمية المهارات الحركية والعقلية لديهم ، وكانت فلسفتها تقوم على ان سعادة الطفل تأتي من إشغاله لوقته وعدم شعوره بالفراغ .

أما الاختان مكميلان فقد انشأتا اول روضة في لندن في سنة ١٩٠٩ ، وكان هدفها توفير الغذاء والرعاية الصحية للاطفال الفقراء ، فقد انتشرت رياض الاطفال بعد ذلك في الريف البريطاني واوجدت مراكز لرعاية اطفال الآباء العاملين، ولكن لم يكن للمشرفين على هذه المراكز في اول الامر خبرة في فهم نمو الاطفال او في طرق رعايتهم ، وكان هؤلاء المشرفون يفتقرون الى الاعداد والتخطيط القائم على مراعاة حاجات الطفل ونموه وتطوره .

لقد انتشرت رياض الاطفال في الوقت الحاضر في الأردن في مدنه وقراه على حد سواء وهي تقبل الأطفال من سن ثلاث سنوات وثمانية اشهر حتى سن خس سنوات وثمانية اشهر وهو السن الذي يلتحق فيه الاطفال بالمدرسة الابتدائية .

#### أهداف رياض الاطفال:

ذكرنا ان السنوات الاولى من حياة الطفل بالغة الأهمية ، لذلك كان من الضروري ان يكون فهمنا للطفل سلياً وتعاملنا معه صحيحاً ، لبعث روح الثقة في نفسه وبالآخرين وبذلك تساعد الاطفال على ان يتحملوا مسؤولياتهم في المستقبل ويكونوا اعضاء نافعين لمجتمعهم .

يكتسب الطفل خبرة وتجربة من بيته وجيرانه في بداية الامر ، وهذه الخبرة والتجربة تؤهلانه ليتلقى تجارب وخبرات من خارج البيت والجيرة مما يزيد في خبراته وتجاربه . وإن التحاق الطفل بالروضة ، يوفر الفرص للطفل ليتفاعل مع غيره من الاطفال ويشاركهم نشاطاتهم .

وتصبح للروضة قيمتها اذا عملت على اشباع حاجات الطفل ، ولكي يتم ذلك لابد من تعاون مشترك بين البيت والروضة فروضة الاطفال تكمل ما توفره الاسرة للطفل ولا يجوز فصل الطفل عن اسرته بشكل حاد ومفاجىء لأن ذلك يتضمن اضراراً كبيرة على الطفل .

وعلى المعلمة ان تعمل على كسب ثقة اطفالها في الروضة ، وتفهمهم واتاحة الفرصة لهم للتجريب والاكتشاف ، وعليها ان توفر لهم امكانية اقامة علاقات اجتهاعية مع اقرانهم وبذلك تؤدي رياض الاطفال وظيفة اجتهاعية نحو الاطفال . ولو قارنا اطفالاً التحقوا بالروضة باطفال لم يلتحقوا بها لوجدنا ان الاطفال الذين كانوا قد التحقوا بالروضة اسرع من غيرهم في بناء علاقاتهم الاجتهاعية ، وانهم يظهرون سيطرة اكثر مما يرونه من خضوع ، وكذلك فانهم اكثر شعوراً بالامن ، واقدر من غيرهم على التكيف .

#### منهج رياض الاطفال:

لا يوجد منهج محدد لتعليم القراءة والكتابة والحساب في رياض الاطفال ذلك انها مدرسة للعب ، ويتصف منهج رياض الاطفال بها يلي :

\_ النشاط في الروضة لا يكون مستمراً ولكن تتناوب فترات النشاط مع فترات الراحة .

- \_ يهتم بنمو الطفل جسمياً وعقلياً واجتهاعياً وحركياً وانفعالياً ونفسياً .
  - \_ يؤكـد على الفروق بين الحقيقة والخيال .
  - \_ يدرب الاطفال على حل المشكلات البسيطة .
    - \_ يوفـر مجالات كثيرة لتذوق الجمال .
    - ـ ينمى ميول الاطفال نحو القراءة .
- \_ يعتمد على الملاحظة ليتعلم الاطفال اجابات اكثر وتوجيه استلة اكثر .
  - \_ يعلم الطفل الاستفادة من كل فرصة للتفكير والمعرفة . .
    - \_ يشجع استخدام وسائل الاتصال المتعددة .
  - .. يتقبل المحاولات الاجتهاعية الناقصة ويشجع التطور الاجنهاعي .
- \_ لا يتطلب تناسقاً حركياً دقيقاً او انهاطاً للتوفيق بين حركة اليد والعين غير المستعدة بعد .
  - \_ يزيد من فـرص اكتساب المهارات الضرورية للسلوك .

#### لعب الأطفال في الروضة:

عندما يلعب الشخص الكبير ، فهو يلعب للتسلية ، ولكن يختلف ذلك بالنسبة للطفل ، فاللعب عنده هو العمل ، ويرى فروبل ان اللعب أهم مظاهر النشاط العفوي عند الطفل وانه اساس العملية التربوية في السنوات الأولى من العمر. وتكمن اهمية لعب الطفل فيها يلى :

- ا \_ يدخل الطفل من خلال اللعب الى عالم العلاقات والصلات الاجتماعية وتعلم المشاركة ، واخذ الادوار .
  - ٢ \_ اللعب يساعد الطفل على ان يحس بالاستقلال .
- ٣ ـ يكسب اللعب الطفل خبرة ويعلمه ، فعندما يلعب دور معلم او طبيب فهو لا يفعل ذلك من اجل التسلية ، وإنها يحاول التسرن على الاعهال والمهارات في المحيط الذي يعيش فيه .
- ٤ ـ نقل الشقافة : يقوم الطفل أثناء لعبه بتقليد العادات الاجتماعية التي يراها من الكبار ، وبذلك يتمكن من الحصول على الثقافة من خلال اللعب .
  - ٥ ـ التمرين : يتعلم الطفل من اللعب التحكم في حركات العضلات .

- ٦ ـ تعلم مهارات تعليمية محددة : مثل مطالعة الالعاب التحضيرية ، فرز الاشياء
   ١ حل الحزازير ، وما شابه ذلك .
- ٧ \_ يتعلم الطفل من خلال اللعب كيفية الاعتناء باللعب والدمى ، وحفظها والاعتناء بها والمحافظة على نظافتها .
- ٨ ـ يتعرف الطفل من خلال اللعب على المفاهيم المتعلقة بالجسم من حجم وشكل
   ووزن ولون وتركيب .
- ٩ ـ التعبير عن الشعور والافكار من خلال اللعب عن طريق الحركات والاغنية
   واللغة .

ونظراً لهذه الأهمية الكبيرة للعب في رياض الاطفال فانها يجب ان تشتمل على ساحات واسعة من اجل اللعب في الهواء الطلق . فاطفال الروضة يشعرون ان لديهم من القوة والثقة بالنفس ما يمكنهم من تكييف قوتهم الجسمية حسب اي لعبة يجبونها ويقومون بها . ويجب ان نوفر الروضة كذلك الفرص للاطفال لاستعمال ايديهم في اعمال يقومون بها مثل اعادة الالعاب الى اماكنها ، ووضع الكراسي في مكانها ، وما شابه ذلك .

وفوق ذلك فان روضة الاطفال الصالحة تمنح الطفل فرصاً عديدة ليكتسب خبرات أولية ليحدرج افكاره الى حيز العمل بأسلوب خلاق مبتكر ، كما انها توفر عدداً مناسباً من الكتب ليتطلع عليها الاطفال وعدداً آخر لتقرأه المعلمة عليهم ، فالأطفال في هذا السن متعطشون الى المعرفة .



# الوحدة الرابعة

## النمو في المرحلة الجنينية

- \_ تطور نمو الجنين
- \_ العوامل المؤثرة على نمو الجنين
  - \_ الشذوذ في الجينات
    - \_ عملية الولادة

## النمو في المرحلة الجنينية ( مرحلة ما قبل الولادة )

## تطور نمو الجنين:

الشهر الأول: يتكون الزيجوت عندما يتم لقاء جنسي بين رجل بالغ وامرأة بالغة ، حيث تكون بويضة الانثى في قناة فالوب التي تصل بين المبيض والرحم ، ويكون ذلك عادة في منتصف الدورة الشهرية (دورة الحيض) عند المرأة . ويتم الاخصاب باختراق الحيوان المنوي الغلاف الخارجي للبويضة ومن ثم تلتصق نواته بنواتها ، وبذلك تتم عملية الاخصاب خلال ايام ثلاثة بعد اللقاء الجنسي ، وعندها تتحدد الخصائص الوراثية .

يتكون الحيوان المنوي من ٢٣ فرداً من الكروموسومات وكذلك فان البويضة تتكون من ٢٣ فرداً من الكروموسومات ، وعندما تتحد الخليتان تكونان خلية مكونة من ٢٣ زوجاً من الكروموسومات كل منها تتشابه الفردان فيه تشابهاً كبيراً ، ما عدا الزوج الثالث والعشرين فقد يختلف الفردان فيه ، وفي هذه الحالة يكون المولود ذكراً ، وقد يتشابه الفردان فيه فيكون المولود انثى ، وهذا الاختلاف يأتي من الكروموسوم القادم من الحيوان المنوي .

تبدأ الخلية المخصبة (الزيجوت) بالانقسام الذاتي الى خليتين ثم الى اربع خلايا ثم ثمان خلايا ثم ست عشر خلية وهكذا ، وتتكون كل خلية من نفس العدد من الكروموسومات وهو ٤٦ كروموسوماً .

وتنتقل البويضة المخصبة من قناة فالوب خلال اسبوع على اكثر تقدير . وبعد اسبوعين تقريباً من عملية الاخصاب تتعلق العلقة بجدار الرحم تغلفها المشيمة ويبدأ الجسم بالتكوين تحيط به مادة سائلة لحمايته ويصل بين الجنين وأمه الحبل السري وهو يعمل على نقل الغذاء والاوكسجين من الام الى الجنين .

والشهر الأول من عمر الجنين هو فترة بناء وتكوين ، وفيه تبدأ الخلايا

بالتهايز ، في صبح بعضها خلايا عصبية ، وبعضها خلايا عظمية ، والبعض الآخر خلايا عضلية ، ثم تتخصص هذه الخلايا فتتكون ثلاث طبقات هي :

- أ \_ الطبقة الخارجية : وخالايا هذه الطبقة تشكل الجهاز العصبي والحواس والجلد والشعر والاظافر والاسنان .
- ب ـ الطبقة الوسطى : ومنها يتكون الجهاز العظمي ، والجهاز العضلي ، والجهاز الدوري ، والجهاز البولي .
- جــ الطبقة الداخلية: ومنها يتكون الجهاز الغدي والجهاز الهضمي والجهاز التنفسي .

يبدأ الجهاز الدوري في النمو قبل غيره من الاجهزة ، ففي الاسبوع الثالث من الحمل يبدأ نبض هذا الجهاز ، وبعد ذلك يبدأ الجهاز العصبي ثم الجهاز المضمي ثم الجهاز التنفسي فالجهاز البولي في النمو . وفي الشهر الاول تظهر بدايات الاطراف وبدايات العينين ، ويصل طول الجنين في نهاية الشهر الاول الى ١ سم تقريباً .

#### الشهر الثاني : (المضعة)

والشهر الثاني كذلك شهر بناء وتكوين ، وهو فترة تأسيس بالنسبة للجنين . ويكون النمو فيه سريعاً جداً ، اذ تكون فيه الزيادة مضطردة في الحجم وفي الطول اذ يصل طول الجنين الى ٤ سم اي اربعة اضعاف ما وصل اليه في الشهر الاول . وفي هذا الشهر تتكون الاجهزة ، وتتكون اعضاء الجسم كالامعاء والكبد والرئتين والعينين وغيرها . وتتضح الصفات الاساسية للجسم ، ويبدأ نمو العظام والعضلات كما ينمو الوجه والرقبة والفم .

#### مرحلة الجنين المكتمل:

تمتد هذه المرحلة من بداية الشهر الثالث وحتى الولادة ، وفيها تتطور اجهزة الجسم تطوراً تاماً وتبدأ بالقيام بوظائفها ويزداد النمو اذ يصل طول الجنين في الشهر الشالث الى ٩ سم تقريباً ويصل الوزن الى ٣٠ غم ، وتبدأ الجفون والاظافر بالتكون

كما تتشكل اليدان والقدمان ويستقيم الظهر ، وتنمو براعم الذوق على اللسان ويستمر النمو حتى نهاية الشهر السادس .

#### الشهر السادس :

يتكامل معالم الانسان في الشهر السادس من اشهر الحمل . فاذا ولد الجنين في الشهر السادس فقد يعيش لعدة ساعات ثم يموت واما النمو في الاشهر الثلاثة الاخيرة فاننه يقتصر على تغيرات كمية لا اكثر ، تجعل الحياة ممكنة في الظروف العادية التي تعتبر اقل يسراً من بيئة الرحم .

#### الشهر السابع :

يصل الجنين في الشهر السابع الى تمام النمو، ويصبح مستعداً للحياة اذا ولد، ويصل طوله للى ٤٠ سم تقريباً ووزنه الى حوالي ٥را كغم . واذا ولد الجنين بعد نهاية هذا الشهر يكون قادراً على التنفس والبكاء والبلع ويكون حساساً جداً للعدوى . وعندها يحتاج الى بيئة خاصة ورعاية كبيرة عند الولادة حتى يتمكن من العيش .

#### الشهران الثامن والتاسع:

تزداد التفصيلات التشريحية في الشهرين الثامن والتاسع من اشهر الحمل ، وتكتمل كل اعضاء الجسم وامكانياتها الوظيفية ، وتسرع دقات القلب وتقوم اعضاء الهضم بالعمل والافراز ، وتزداد حركة الطفل ، ويتمكن من تغيير موضعه في الرحم .

وفي هـذه الفترة يكون رأس الطفل مـسـاوياً لربع طول الجـسم ، ويصل طول الجنين الى ٥٠ سم تقريباً ووزنه الى حوالي ٣ كغم ويكون مستعداً للحياة .

## العوامل المؤثرة على نمو الجنين

هناك عـوامل عـديدة تؤثر على الجنين ونموه ويمكن ايجازها فيها يلي :

#### (أولاً) : العوامل الوراثية :

لقد تناولنا هذا الموضوع بشكل مفصل في موضع سابق من هذا الكتاب (انظر الوحدة الثانية) ، وبينا اهمية الوراثة ومسئوليتها عن العديد من الصفات الوراثية وغيرها مثل تحديد جنس المولود (ذكراً او انثى) . وكذلك دورها في تحديد لون الشعر ونوعه ، ولون العينين ومظهر الوجه وشكل الجسم وحجمه .

كما تناولنا الامراض التي تنتقل بواسطة الوراثة مثل مرض السكري الشائع وبعض انهاط الضعف العقلي مثل العته العائلي المظلم (Tay - Sack disease) .

#### (ثانياً) : العوامل البيئية :

ذكرنا اثر الوراثة في تقرير مصير المخلوق الجديد ، الا ان معظم الخصائص تصبح نتيجة تفاعل الوراثة مع عوامل البيئة ، فنمو وتطور طاقات الفرد الموروثة يمكن ان تهذب وتطوع اعتهاداً على العوامل البيئية الخارجية (سواءاً كانت فيزيائية ام اجتهاعية) التي سيتعرض لها الفرد . ومن المهم ان نتذكر ان نفس الموروثات يمكن ان تتعرض في لحظة التلقيح لعوامل بيئية في رحم الام ، مما قد يحرف سلوكها الوراثي ، ويتضح ذلك في كون الام والاب مصاباً بمرض سار مثل الامراض الجنسية (الزهري والسفلس) . ولكننا لا نحت بر ذلك وراثة بل اثراً بيئياً تدخل في التطور . وتدل البحوث على ان وضع الام الحامل الفيزيائي والانفعالي قد يؤثر في مسيرة نمو وتطور الجنين .

ومن أهم العـوامل البيئية في فترة الحمل ما يلي :

#### ١ ـ تغذية الام الحامل:

يجب ان تتناول الام الحامل غذاء جيداً او غنياً اثنام الحمل ، لان غذاء الجنين يصل اليه عن طريق دم الام ، وقد ثبت بالتجربة ان الامهات اللواتي يتناولن غذاء

ناقصاً يواجهن صعوبات في الولادة على عكس الامهات اللواتي يتناولن غذاء غنياً وجيداً. وكذلك فان الولادة المبكرة تكون في الغالب من نصيب الامهات الفقيرات في غذائهن اثناء فترة الحمل. وكذلك فان الجنين يعاني من كثير من الضعف في الاستعدادات لمقاومة الامراض نتيجة ضعف غذائه اثنام فترة الحمل.

ان نقص غذاء الام الحامل وخاصة من البروتينات والفيتامينات وفيتامين (ب) على وجه الخصوص ، يؤدي الى نقص جسمي لدى الجنين كالكساح وفقر الدم ، كما ان نقص وزن الام الشديد اثناء الحمل قد يؤثر تأثيراً سيئاً على نمو الجنين وقد يصل الحال الى الاجهاض .

وقد اشار فرنون Vernon الى ان سوء التخذية عند الام الحامل قد يؤدي الى تخلف عقلى .

#### ٢ ـ التدخين وتناول المخدرات والعقاقير:

قد تتعرض الإمهات اللواتي يكثرن من التدخين او شرب الخمور او يتناولن المخدرات والعقاقير الى ردود فعل غير حسنة اثناء فترة الحمل لان ذلك يحدث تغييراً كيميائياً في الدم . وقد ينتج عنه صعوبة في تنفس الجنين وتأخر في سرعة نموه وكها يؤثر على نمو وتطور بعض الخصائص النهائية لديه وخاصة تطور جهازه العصبي وحواسه . وقد يؤدي الافراط في تناول هذه العقاقير والمخدرات الى الاجهاض او الى صعوبة الوضع عند الولادة .

ومثال على ذلك ان تناول الام لعقار الثالدومايد Thalidomide وهو عقار مهدىء كانت تستخدمه بعض الامهات الحوامل لتهدئة الاعصاب فأدى لوجود حالات البتر عند الاجنة كأن يولد المولود بدون يد او بدون رجل . وقد وجد ان تناول الام لهذا العقار في الشهور الثلاثة الاولى من الحمل يؤدي الى نقص أحد الاطراف العلوية ، وإذا تناولته بعد ذلك كان النقص في الاطراف السفلية (١) .

<sup>(</sup>۱) هيلجارد .

#### ٣ \_ امراض الحمل:

من المعروف طبياً ان امراض الام لا تصل الى الجنين الا في حالات نادرة ، فقد ظهر ان امراضاً مثل الجدري والحصبة الالمانية قد تصل الى الجنين ، كما ان جرثومة السفلس قد تنتقل مع الجنين بعد الولادة ، وقد تؤدي إصابة الأم بالزهري الى الضعف العقلي او الصمم او العمى .

اما الحصبة الالمانية فقد تؤدي الى وفاة الجنين خاصة إذا أصيبت بها الأم في الشهور الثلاثة الأولى للحمل ، وقد يولد الطفل أعمى أو أصم أو كليهما .

#### ٤ ـ تعرض الام للاشعاع:

اذا تعرض حوض وبطن الام الحامل للأشعة السينية (أشعة X) بكميات زائدة فان ذلك يؤذي الجنين ويمكن ان يؤدي الى تشوهات ، كما انه قد يؤثر على الجمهاز العصبي ويؤدي الى الضعف العقلي او الشذوذ الجسمي ويؤدي الى الاجهاض.

#### ه \_ الحالة النفسية للام:

رغم انه لا توجد علاقة بين جهاز الام العصبي المركزي (الدماغ والنخاع الشوكي) وبين جهاز الطفل العصبي ، الا ان حالات التهيج الانفعالي الشديدة عند المسامل كالخوف والقلق الحاد ، قد تعرضها الى اضطرابات سيكوجسمية تؤثر على كيميائية جسمها وجسم الجنين ، وخاصة لانها تؤثر على افرازات الغدد التي تسري في الدم مما يؤثر بالتالي على الدورة الدموية للجنين . وقد ثبت عملياً ان تعريض الحامل لعوامل اثارة كالضوضاء المستمر والارهاق والجلوس غير المريح ، وما شابه ذلك ، يؤدي الى زيادة حركة الجنين مما يدل على اضطرابه وكذلك فان تعرض الحامل الى مشاجرات زوجية وعائلية مستمرة قد تؤثر على حالتها . ويؤدي بالتالي الى الاجهاض او الى مخاض أطول وأصعب .

#### ٦ \_ اضطرابات الحمل والولادة:

من اضطرابات الحمل التي قد تتعرض لها الحامل النزيف واضطرابات الكلي او تسمم الدم وهذا قد يؤدي الى ولادة طفل يعاني من التخلف العقلي . وكذلك فان الولادة العسرة واصابات الولادة قد تؤدي الى ولادة اطفال ميتين او متخلفين جسمياً وعقلياً .. ومشال ذلك بعض حالات الولادة التي تستخدم فيها الآلات وبعض اخطاء التوليد ونقص الاوكسجين او انقطاعه والنزيف في المنح قد ينتج عنها تلف في الجهاز العصبي المركزي تكون له نتائج سيئة في النواحي العقلية والنواحي الحركية كالضعف العقلي والصرع .

#### ٧ ـ اتجاهات الأم نحو الحمل:

ان رغبة الام في ابنها تعتبر شرطاً اساسياً ومهاً في انجاب طفل صحيح الجسم ، ذلك ان الامهات اللواتي يحملن دون رغبة منهن قد يلدن اطفالاً غير اصحاء ، ذلك ان الام التي تكره ان تكون حاملاً او لا ترغب في الحمل لسبب او لآخر تكون اكثر ميلاً الى الاضطراب الانفعالي ، كها ان الاتجاه السالب نحو الحمل يصاحبه في العادة غثيان وتقيؤ ، ولهذا تأثيره على نمو الجنين كها مر معنا عند شرح تأثير الحالة النفسية للام على الجنين .

#### ٨ ـ عمر الأم:

ان الأمهات الصغيرات في العمر او الكبيرات يمكن ان ينجبن أطفالاً مشوهين بنسب أكبر من الأمهات المتوسطات في العمر . والسن الانسب للحمل هو بين ٢٠ ـ ٣٥ سنة . ففي حالة كون الام اقل من عشرين سنة فانه قد يكون الجهاز التناسلي للام غير ناضج ، كها ان الحمل بعد سن الـ ٣٥ قد يكون له تأثيره في حالة تدهور وظيفة التناسل واحتهال التعرض للامراض والولادة العسرة او حدوث ضعف عقلي عند الوليد فيها بعد .

## الشذوذ في الجينات

تم بحث هذا الموضوع بشكل مفصل في الوحدة الثانية مع موضوع الخلل في انقسام الكروموسومات . كما ذكرنا فان عدد الجينات يقدر بـ ١٠٠ ألف جين ، وقد قدر العلماء وجود أربعة آلاف جين تسبب امراضاً وراثية . وهذه الجينات تكون غير طبيعية وشاذة ومن الامثلة على هذه الامراض : القزامة ، الفصام ، الهيموفيليا ، تاي ساك (مرض العثة العائلي المظلم) ، بعض انواع فقر الدم الصرع الذي يسببه عدة جينات غير طبيعية . وهناك جين يسبب حدوث شق خلقي في سقف الحلق . ومن الامراض الاخرى التي تنتج نتيجة اضطرابات الوراثة مرض داون (المنغولية) ومرض كلينفلتر .

#### العامل الريزيسي:

يؤكد علماء الوراثة خطورة الاختلاف بين نوع دم الام ودم الجنين من حيث العامل الريزيسي وهو أحد مكونات الدم ويتجدد وراثياً ، فاذا كانت الوراثة من الاب + RH وكانت الام -RH فان دم الجنين يصبح +RH لأنه صفة سائدة ونظراً لان الام تحمل -RH أي يخالف دم الجنين فان جسمها يكون جسيمات مضادة يطلق عليها مضادات RH تنتقل من خلال المشيمة الى دم الطفل وتسبب في هدم الخلايا الدموية للجنين (كريات الدم الحمراء) وينتج عن ذلك تلف المخ والضعف العقلي وربها الموت والاجهاض واذا تم تشخيص هذا الاضطراب مبكراً وتم علاجه خلال الاسابيع الستة الاولى من حياة الطفل عن طريق نقل الدم المخالف من حيث العامل الريزيسي كاملاً من وإلى الطفل يكون الأمل في الشفاء كبيراً .

#### عملية الولادة

تعتبر ساعات الولادة حاسمة يتقرر فيها مصير حياة الطفل عيشاً او موتاً ، وهي من اول واعظم المخاطر التي يتعرض لها الطفل ومن هنا كان اهتهاد الباحثين في علم النفس بعملية الولادة ونوعها .

بعد تسعة شهور من عملية الاخصاب يبدأ المخاض عند المرأة الحامل من الجل الولادة ، فتبدأ عضلات الرحم القوية بالانقباض والانبساط دورياً بمعدل مرة واحدة كل ربع ساعة ، وتزيد الانقباضات الرحمية كلما قرب موعد الولادة وتزداد قوتها .

وبعد مدة تتراوح من سبع الى تسع ساعات من بداية المخاض تحدث الولادة، وتكون هذه المدة اقل في حالات الولادات التالية للمرأة . فقد تصل الى حوالى النصف .

ووظيفة الانقباضات الرحمية المتتالية اثناء المخاض هي دفع الجنين ليتخذ وضعاً جديداً بحيث يتجه رأسه نحو عنق الرحم ، ونتيجة لذلك يبدأ عنق الرحم بالاتساع ليسمح للجنين بالخروج ويمر المخاض بثلاث مراحل وهي :

١ ـ انفتاح عنق الرحم ودفع الجنين الى خارجه وتستغرق هذه المرحلة تسع ساعات
 تقريباً .

٢ ـ انتقال الوليد من عنق الرحم الى المهبل ثم الى الخارج ، وتستغرق هذه المرحلة ساعة تقريباً فى حالة الولادة الاولى ، ونصف ساعة في الولادات التالية .

٣ ـ خروج المشيمة ، وتستغرق هذه المرحلة ربع ساهة تقريباً .

#### أنواع الولادة:

هناك ثلاثة انواع من الولادة ، سنتناولها بايجاز فسيما يلي :

#### ١ ـ الولادة الطبيعية :

وفي هـذا الـنوع من انواع الولادة يحدث انزلاق الجنين في الرحم والبروز برأسـه أولاً ثم باقي جسمه .

#### ٢ \_ الولادة الآلية :

يحدث ان يكون حجم الجنين كبيراً ، مما يعيق انزلاقه في رحم أمه ، او قد يكون في وضع متعرض في بطن امه ، وهذا يعيق انزلاقه ايضاً وعندها يضطر الطبيب المشرف على الولادة الى استعمال الآلة للولادة وهذه الولادة محفوفة بكثير من المخاطر .

#### ٣ ـ الولادة القيصرية:

يلجأ الطبيب في بعض الأحيان الى شق بطن الام لاخراج الطفل ، وهذه العملية تسمى العملية القيصرية ، وعلى الرغم من انها ولادة غير اعتيادية الا انها اقل خطراً على حياة الطفل وعلى حياة امه من الولادة بواسطة استخدام الآلة .

ان لنوع الولادة تأثير مؤقت او دائم على المولود ، وقد يكون هذا التأثير بسيطاً او خطيراً . ومن الجدير بالذكر ان تأثير نوع الولادة على معاملة الام تجاه ابنها يؤدي الى التطرف في حماية الام لطفلها اذا كانت ولادة عسرة ، وربها كان ذلك لان الام من عانت الولادة فهي تبذل جهدها كله لكي تبعد الطفل عن كل خطر يتعرض له . وتزداد مثل هذه الحماية الزائدة اذا كلن الطبيب قد حذر الام من انجاب اطفال آخرين .

واذا كان الطفل قد تعرض لبعض الاخطار الكبيرة اثناء الولادة بحيث اصبحت حياته مهددة ، فان تأثير الام وعطفها عليه قد يهدد اقامة علاقة سليمة بينها ، وبذلك تتأثر حياة الطفل الانفعالية والاجتماعية ويتأثر تطور شخصيته .

اما الام التي تلد اطفالها ولادة طبيعية فانها تبقى معتدلة في حمايتها لاطفالها وهذا يساعدهم في تطوير شخصياتهم المناسبة .

#### مخاطر الولادة:

مر معنا ان الولادة محفوفة المخاطر ، ذلك انه ليست كل انواع الولادة وحالاتها ميسرة وسهلة ، بل قد يتعرض كل من المولود او الام الى الخطر ، ومن هذه المخاطر ضغط أرداف الجنين بدلاً من رأسه على عنق الرحم ، وبذلك ينحني

الجنين عن موضعه ، واذا لم يتمكن الطبيب من جعل رأس الجنين هو الذي يتجه الى عنق الرحم اصبحت الولادة اكثر صعوبة وخطورة على الجنين وعلى الام من الولادة الطبيعية .

ومن مشكلات الولادة ان يصاب الجنين بالاختناق عند الولادة نتيجة الضغط النزائد على الحبل السري عما يقلص تدفق الدم ويؤدي بالتالي الى نقص امداد المخ بالاوكسيجين فتموت الخيلايا المخية . وليس لهذه الحالة علاج طلقاً ، وإذا عاش المولود فيان حياته تكون قصيرة في العادة ، ويبقى متخلفاً عقلياً وجسدياً .

وفي حالة استخدام الآلة اثناء الولادة ، فان المولود قد يتعرض لاصابة رأسه بالآلة المستعملة مما يؤدي الى عطب جزئي او كلي في الدماغ ، او قد تجرح الآلة جسمه فتؤدي الى تشويهه . وقد تكسر الآلة عظام الطفل او تسبب له الاختناق .

ومشكلة أخرى قد تجابه الطبيب اثناء عملية الولادة وذلك عندما تكون عظام الحوض عند المرأة صغيرة جداً او في حالة وجود لولبات في الحبل السري ، وهنا لابد من اجراء العملية القيصرية التي مر ذكرها مع أنواع الولادة .

#### العناية بالمولود:

بعد الولادة يجب تنظيف فم الوليد وثقبي انفه من المادة المخاطية الموجودة بهما بواسطة محقنة ، ثم يحمل الطفل بشكل مقلوب بحيث يكون رأسه الى اسفل وذلك لكي يصرف اية سوائل متبقية في قصبته الهوائية . وعادة ما يبدأ الطفل بالتنفس مباشرة وبصورة جزئية كاستجابة لدخول الهواء . ولكن يقوم الطبيب في بعض الاحيان بمساعدة الوليد على التنفس وذلك بأن يضربه على ردفيه او يسقطه في ماء بارد .

ويجب ان يغسل الوليد ويلف برفق ، وهو لا يحتاج في ايامه الاولى الى كثير من الطعام ، ولكن يمكن ان يعطي الافرازات الاولى للشديين وهو ما يسمى بالسرسوب (الكولستروم) وهذه الافرازات غنية بالبروتينات والاملاح وهي قليلة الدسم وتحتوي على كثير من الاجسام المضادة التي تعطي الوليد مناعة ضد اي عدوى .

## الوحدة الخامسة

## الطفل حديث الولادة ( الوليد أو الحضين )

أولاً : \_ اختبار كفاءة الطفل حديث الولادة

\_ المظهر العام لجسم المولود

\_ الخيصائص الفسيولوجية للطفل حديث الولادة

ثانياً: \_ سلوك الطفل حديث الولادة

١ \_ السلوك العشوائي

٢ ... الافعال المنعكسة

٣ \_ الاستجابات المتخصصة

ثالثاً: \_\_ الحواس لدى الطفل حديث الولادة

ــ تنظيم الخبرات الحسية

ــ قــدرة الوليد على التعلم

## الطفل حديث الولادة ( الوليد ) ( أولاً ) اختبارات كفاءة الطفل حديث الولادة

عند الولادة ينتقل المولود من بيئة الرحم الى البيئة الخارجية ، فبعد ان كان في بيئة درجة حرارتها ثابتة ويعتمد فيها على الام من جميع النواحي انتقل الى بيئة متقلبة في درجة حرارتها ، وفيها يضطر الى الاعتباد على نفسه في التنفس وغيره ، لذلك يجب فحص الوليد فحصاً طبياً شاملاً عند ولادته للتأكد من مدى قدرته على مواجهة البيئة الجديدة ، والتكيف معها . وقد وضعت المقاييس للتأكد من قدرة الطفل الوليد ، ومن اهم هذه المقاييس مقياس الإبجر» (١) Apgar ويتناول هذا المقياس خسة جوانب هي :

- ١ \_ النبض (سرعة دقات القلب) .
  - ٢ \_ التنفس .
  - ٣ \_ قوة العضلات .
  - ٤ \_ درجة الاستثارة الانعكاسية .
    - ٥ \_ لون الجلد .

ويـقـيـم كل جـانب من الجـوانب الخـمـــة المذكـورة بدرجـة تتراوح من ٢٠٠ وبذلك تكون النهاية العظمى للجوانب الخمسة هي ١٠.

ومن كانت درجته على هذا المقياس من ٧-٩ درجات كانت لديه قدرة اكثر من غيره على مواجهة تحديات العالم الجديد خارج الرحم . اما من يحصل على درجة تتراوح بين ٦-٤ درجات فانه قد يواجه بعض الصعوبات في تكيفه مع البيئة الجديدة في المستقبل ، وهو يحتاج الى عناية خاصة .

<sup>(</sup>١) يطبق مـقـياس ابجر في الدقيقة الاولى للولادة لمعرفة امكانية الحياة للطفل وتعرف وضع الطفل بشكل عـام . كما يطبق في الدقيقة الخامسة بعد الولادة لتعرف الوضع العصبي للوليد .

اما اذا قلت الدرجة عن ثلاث درجات فان ذلك يشير الى ان المولود غير قادر على التكيف مع البيئة خارج الرحم ، وعندما يجب وضعه في جهاز خاص لرفع درجة كفاءته . ويسمى هذا الجهاز (الحاضن Incubator) ويوفر هذا الجهاز الاوكسجين الكافي للوليد ، لازالة ضيق التنفس والازرقاق عنده ، كها انه يحفظ حرارة الجسم ، وتكون الحرارة داخله مصممة بحيث تساوي حرارة الوليد (٥و٣٦٥م) وتكون نسبة الرطوبة في هذا الجهاز من ٢٠-٧٠٪ .

ويبين الجدول التالي معاني الدرجات التي يحصل عليها المولود على قياس (١) . (إبجر Apgar في كل جانب من الجوانب الخمسة (١) .

۲		صفر	الدرجة الجانب
۱۰۰ ـ ۱٤٠ دقــة في الدقيقة	أقىل من ١٠٠ دقـة في الدقيقة	غير موجود	النبض (سرعة دقات القلب)
تنفس منتظم	بطيء وغير منتظم	لا تنفس لمدة تزيد عن دنيقة	التنفس
حركتها نشطة	ضعيفة في الاطراف	مرتخية	العضلات
صراخ قــوي كـحــة ، عطاس	تالم	غير موجودة	الاستجابة الانعكاسية
جميع الجسم وردي	الجسم وردي والاطراف زرقاء	أزرق شاحب	لون الجلد

مقياس (ابجر)

Fuad El-‡Behairy and others, Manual of pediatrics, 3rd ed. Kairo: University Book (1) Centare, p.107.

#### المظهر العام لجسم المولود

عند الولادة يكون جلد المولود مجعداً وضارباً للحمرة ويكون ناعها وحساساً للمس والضغط والحرارة . وعضلاته تكون ضعيفة وصغيرة وغير منضبطة . كها ان عظامه تكون طرية ومرنة لانها تتكون في مجموعها من الغضاريف ، ولهذا السبب يمكن التحكم في اشكالها وبالتالي في تغيير هندسة الجسم الكلية . وتكون عظام اليافوخ غير ملتحمة .

وعند الولادة يزن المولود (٣) كغم في المعدل العام وطوله يعادل (٥٠) سم تقريباً ، ويكون المواليد الذكور اطول نسبياً من المواليد الاناث ، كما انهم اثقل وزناً الى حد ما . ولكن هذا التباين لا يعتمد كثيراً على جنس المولود بقدر ما يعتمد على ظروف الحمل ، وقد يرجع ذلك لعوامل وراثية اضافة الى عوامل بيئية مثل تغذية الام او الرعاية الطبية التي كانت تلاقيها .

ويكون رأس المولود كبيراً نسبياً بالنسبة للجسم ويساوي 1/3 طول الجسم وطول محيطه ٣٥ سم وقد يكون مغطى بشعر كثيف لا يلبث ان يتساقط كله . وتكون الرقبة قصيرة يصبعب تمييزها عن الجزء التالي للرأس من الجسم . اما الكتفان فضيقان بينها يزيد عرض الاجزاء السفلى من جسمه عند الفخذين .

#### الخصائص الفسيولوجية للطفل حديث الولادة:

من مظاهر النمو الفسيولوجي عند الوليد ما يلي :

- \_\_ تكون العينان عند الولادة ناضجتين في النمو ، ولكن لعدم نمو عضلاتها الضابطة فان الوليد لا يقدر على التحكم بها وبذلك تكون نظرات الوليد عشوائية .
- \_ أما السمع فيكون عند الولادة في ادنى مستويات تطوره ، والوليد في هذه المرحلة يعتبر اصما ، ويستمر معه ذلك الى يومين او اسبوع بعد الولادة .
  - ــ ويكون الذوق والشم متطوران جداً عند الولادة .
- \_ تكون دقات القلب سريعة بمعدل مائة وعشرين نبضة في الدقيقة الواحدة بينها هي عند الكبار من سبعين الى ثمانين نبضة .

- \_ والتنفس عند الوليد اسرع منه عند الكبار اذ يبلغ ضعف تنفس الراشد ثم يبدآ بالتناقص مع النمو .
- ـ ينام الطفل حديث الولادة بمعدل ٨٠٪ من وقته وبعد اسبوع ينخفض هذا الزمن الى ٢٠٪ وفي نهاية العام الاول الى ٥٠٪ ومن المشيرات التي توقظه من نومه مشيرات داخلية كالجوع والالم وعدم الراحة ومثيرات خارجية كتقلب درجات الحرارة والضوضاء الشديدة .
- ـ ويتبول الطفل حديث الولادة حوالي ١٨ مرة يومياً ، كما يحتاج الى التبرز اربع او خمس مرات في اليوم ، وتكون هذه العمليات غير ارادية ، لان الجهاز العصبي العضلي اللازم للسيطرة الارادية لا يكون قد اكتمل بعد .

## (ثانياً) : سلوك الطفل حديث الولادة

بمجرد ولادة الطفل يلاحظ انه يقوم بمجموعة من انهاط السلوك ، فهو يستطيع ان يتنفس ، ويبحث عن الطعام باسلوب البكاء ، ويبتلع الطعام ، ويستجيب بعدم الارتياح اذا قيدت حركته ، ويدير رقبته ورأسه يمنة ويسرة ويمكن تصنيف سلوك الوليد في ثلاثة اشكال هي :

١ \_ السلوك العشوائي (التلقائي)

٢ \_ الافعال المنعكسة

٣ \_ الاستجابات المتخصصة

وفيها يلي موجز على كل من هذه الاشكال :

#### ١ ـ السلوك العشوائي:

السلوك العشوائي هو ما يصدر عن الوليد من حركات بشكل تلقائي ودون وجود مثير واضح ومحدد لهذا السلوك . ومن امثلة هذا السلوك التثاؤب ، ولعق الشفة ، وفتح العينين واغلاقها ، وتحريك الرأس والذراعين والساقين .

ومن هذه الامثلة ايضاً تغيير الطفل لموضع نومه وتحوله من الاستلقاء على الظهر الى النوم على الجنبين (حركات عشوائية متنوعة غير منتظمة وغير متهايزة)

#### ويشترط في السلوك العشوائي:

- ١ ـ ان يستمر السلوك بشكل ثابت لفترة زمنية معينة .
  - ٢ ـ تكرار حدوثه بالنسبة لطفل معين .
  - ٣ \_ قابل للملاحظة في عدد آخر من الاطفال .

وقد قامت العالمة ( بينتاما Beintama ) في سنة ١٩٦٨ عن طريق الفحص العصبي بتحديد الانهاط السلوكية العشوائية للوليد الى خمسة احوال وهي :

- الحالة الأولى : ويكون فيها التنفس منتظاً ، والعيون مغلقة ولا تكون هناك حركات .
- الحالة الثانية : وفيها يكون التنفس غير منتظم ، والعيون مغلقة ، والحركات بسيطة .
  - \_ الحالة الثالثة : وفيها تكون العيون مفتوحة ولا تكون الحركات فيها كبيرة .
- الحالة الرابعة : وفيها العيون مفتوحة والحركات واضحة وكبيرة ، ولا يوجد فيها بكاء .
- الحالة الخامسة: وفيها تكون العيون اما مفتوحة او مغلقة مع بكاء وصياح وقد لاحظت هذه العالمة ان الحالتين الثالثة والرابعة هما الاغلب لدى الاطفال ثم تبدأ الحالة الرابعة وبالتدريج في الظهور على عدد اكبر من الاطفال في فترة تسعة ايام. وهذا يعني ان الحالة الاعم بين المواليد هي زيادة النشاط والحركة السريعة مع وجود فروق فردية بينهم.

#### ٢ ـ الأفعال المنعكسة:

وهي تحريك عضلات الوليد بطريقة آلية (غير ارادية) استجابة لمثيرات وفيها يقوم الوليد بعدد من الاستجابات الحركية التي تساعده على التكيف مع العالم الخارجي ، ومن الامثلة على هذه الاستجابات جذب الطفل لرجله اذا وخزت بدبوس ، وادارته لرأسه جهة شخص ما عندما تلامس انامل هذا الشخص اسفل الخد عند الوليد الى الانهاط التالية :

١ \_ الاتعكاس الانتحائي: وهو ادارة رأس الوليد آلياً نحو المصدر عندما تلامس

- الأنامل أسفل الخد .
- ٢ ـ انعكاس (مورو Moro): وهو عبارة عن حركة تقويس الظهر ، وابعاد الرأس ، والدفع بالذراعين والساقين الى الامام ، ثم جذبها الى الداخل ، عند سماع صوت مرتفع او رؤية ضوء مبهر . ويختفي هذا الانعكاس في الفترة من الشهر الثالث الى السادس .
- " ـ انعكاس (بابنسكي Babinski): وهنو انفراج اصابع القدم ، عند ضرب الكعب او عند حك باطن القدم . ويختفي هذا الانعكاس في الفترة من الشهر الرابع الى السادس .
  - ٤ \_ انعكاس القبض او الامساك بالشيء بجميع الاصابع اذا وضع في راحة اليد .
- ٥ ـ الانعكاسات ذات الصفة الوقائية ، كرمش العين ، والكحة ، والشرقة (لطرد الطعام من القصبة الهوائية) .

#### فوائد الأفعال المنعكسة:

للأفعال المنعكسة فوائد مختلفة نلخصها فيها يلي :

- المحافظة على الحياة عن طريق البحث عن الغذاء، كما في الانعكاس الانتحائي، فعندما يلامس شيأ ما خد الوليد او طرف فمه فانه يدير رأسه نحو ذلك الشيء الملامس كما لوكان يبحث عن ثدي الام لكي يرضع .
- ٢ ـ لبعض الانعكاسات صفة وقائية ومنها رمش العين واقفالها اذا تعرضت للضوء، والكحة والشرقة في حالة وجود طعام في القصبة الهوائية .
- ٣ ـ ان وجود هذه الانعكاسات دليل على النضج العصبي السليم ، وعدم وجودها
   يشير الى تلف عصبي .
- ٤ ــ الاستجابات الانعكاسية ضرورية لتعلم خبرات اكثر تطوراً في حياة الطفل فيها بعد ومشال ذلك انعكاس الامتصاص الذي يقوم به الوليد عندما يوضع الثدي في فحمه يتطور فيها بعد عن طريق التعليم الى تعلم طريقة تناول الطعام ووضعه في فحمه الى الجلوس الى المائدة واستخدام ادوات المائدة ، وتعلم آداب الاكل ، والسلوك الاجتهاعي المرتبط بالتغذية .

#### ٣ \_ الاستجابات المخصصة :

الى جانب الاستجابات التلقائية او العشوائية والافعال المنعكسة يوجد نوع آخر من الاستجابات يقوم بها الوليد في الايام الاولى من حياته وهذا النوع هو الاستجابات المتخصصة ، وهي استجابات اولية تصدر من الطفل دون تعلم تساعده في المحافظة على حياته .

ويشبه هذا النوع من الاستجابات الأفعال المنعكسة ، والفرق بينها هو الفرق في الدرجة لا في النوع ، فالاستجابات المتخصصة تكون اطول مدة من الافعال المنعكسة ، ومثيراتها اكثر . وكلا النوعين يساعد الطفل في المحافظة على حياته . من الامثلة على هذه الاستجابات الرضاعة والبكاء وفيها يلي شرح موجز عن كل منهها :

#### أ \_ الرضاعة :

الرضاعة سلوك متخصص يتركب من مكونات عدة اهمها الانعكاس الانتحائي الذي يساعد الطفل على العثور على حلمة الثدي ، وعندما يتم للطفل ذلك فانه يقوم بحركة ثنائية هي المص الى داخل الفم ، وفي نفس الوقت الضغط على الحلمة باللثة ، لدفع الحليب الى الخارج . ثم تأتي عملية البلع ، وهي عملية معقدة تحتاج الى التآزر بين البلع والمص والتنفس معاً ، ولكي يحتفظ الوليد بامتصاص الحليب وبلعه بدون انقطاع ، مع عدم الاخلال بعملية التنفس ، فقد زوده الله تعالى بقدرة على البلع تبلغ سرعتها ثلاثة امثال القدرة عند الراشد .

توجد علاقة كبيرة بين الرضاعة والحركة ، فالاطفال الذين ينعمون بقدر وافر من الرضاعة يكونون اكثر هدوء واقل توتراً ممن يحرمون من هذه المتعة ، كما تقل حركة المولود العشوائية اثناء الرضاعة .

#### ب - البكاء (الصياح او الصراخ):

بكاء الوليد من الامور التي تشغل بال الوالدين ، وهو موضوع تختلف فيه الآراء ، فبعض العلماء يرى ترك الوليد يبكي لمدة تتراوح من ١٥ ـ ٢٠ دقيقة ، ويرى انها حالة تقوي عضلات الصدر والرئتين ، والبعض يرى ضرورة الاستجابة لبكاء الوليد ، وخصوصاً اذا كان له دافع كالجوع او الالم الناتج عن اي سبب آخر

. وتستطيع الامهات تمييز بعض الصيحات وأسبابها خاصة تلك التي ترجع الى الجوع والألم .

#### أنواع البكاء:

- ١ \_ بكاء الولادة : وهو صراخ يستمر مدة ثانية واحدة ، او عدة ثوان بعد أخذ نفسين عميقين يسببان أحياناً آلاماً في الرئتين .
- ٢ ـ البكاء الاساسي: وسببه الجوع ، ويقوم به الوليد بعد الوجبة السابقة لمدة
   تتراوح بين ساعتين واربع ساعات .
- ٣ بكاء الألم: وهو استجابة طويلة وعنيفة يعقبها صمت طويل ثم بكاء للمرة الثانية بعد استعادة التنفس، ويصاحب هذا البكاء توتر عضلي في الوجه وتقلصات عديدة في عضلات مختلفة من الجسم.
- ٤ بكاد الغضب: وهذا النوع يشبه البكاء الاساسي مع مزيد من دفع الهواء عبر
   الأحبال الصوتية .

هذا ويعتبر بكاء الاطفال حديثي الولادة اسلوبهم في التفاهم مع الآخرين ، لذلك نجد ان كثيراً من الامهات والمربيات قادرات على معرفة دافع البكاء ونوعيته.

وتقوم الامهات او الاباء بالاستجابة لبكاء الطفل بعدة طرق من اجل ايقافه، وهذه الطرق هي ارضاع الوليد او بواسالة (الهدهدة) او (الطبطبة) او (الهزهزة) السريعة ، وهذه الطرق تؤثر على الجهاز الصبي الارادي .

وينصح بعض العلماء بعدم الاستجابة لبكاء الوليد بهذ، الاشكال من الرعاية لكي لا تدعم عادة البكاء كوسيلة لاشباع الحاجات غير الضرورية خصوصاً وان الوليد بعد ان يكون قد تعود الالتصاق بالام او المربية قد يستعمل البكاء عادة كأسلوب للاستمرار في صحبتها له او احتضانها اياه ، وقد يتعرض الطفل للحرمان من الأم لظروف خارجة عن ارادتها ، ولذلك تصبح عملية رعايته مهمة شاقة .

## (ثالثاً): الحواس لدى الطفل حديث الولادة

على خلاف غيره من الشدييات الأخرى فان الطفل الانساني يكون قادراً على الستخدام حواسه منذ اللحظة الاولى للولادة . ويبدأ عندها في التعرف على العالم من حوله .

اما كيف يمكننا ان نعرف ما يصل اليه الوليد من معلومات عن العالم المحيط به ، فانه يكون بتحديد ما يجذب انتباهه من المثيرات التي تصل اليه من حوله وذلك بواسطة الطرق التالية :

أ ـ رصـد حـركـة عين الوليـد عن طريق التـصـوير الفـوتوغـرافي . وهذا يمكننا من معرفة ما يلفت انتباه الوليد ويجعله ينظر اليه .

ب ـ تسجيل التغير الذي يحدث في معدل النبض والتنفس عند الوليد: فعندما يعرض على الوليد مثير جديد فانه يحدث انخفاض في معدل نبضه وتنفسه ، اما اذا كان الوليد معتاداً على هذا المثير فان نبضه وتنفسه لن يتأثرا به ، فعند سماع الوليد لنغمة موسيقية جديدة او عندما يقع لسانه على طعم جديد بالنسبة له فان معدل نبضه وتنفسه ينخفض دلالة على الانتباه اما اذا عرض عليه نفس المثير عدة مرات فان نبضه وتنفسه يرجعان كالمعتاد ، ذلك لان الوليد يكون قد اعتاد على مثل هذا المثير ويجعله يتحقق بان هذا المثير لم يعد مختلفاً وهذا ما يسمى بظاهرة الاعتياد .

جـ ملاحظة تغير السرعة في حركة الامتصاص اثناء الرضاعة : ولقياس الذوق عند الوليد نلاحظ ما يبدو من تغير على السرعة في حركة امتصاصه للحليب اثناء عملية الرضاعة ، فاذا وقع على لسانه طعم مختلف عها يألفه فان سرعته في المص تبدأ بالبطء ، وقد يتوقف عن الرضاعة كلية كاستجابة للدهشة من هذا الطعم الجديد والمغاير لما هو مألوف عنده .

وفيها يلى نستعرض الحواس الخمس عند الطفل حديث الولادة :

(١) حاسة البصى: عند الولادة تكون العينان ناضجتين في النمو ولكن لعدم نمو وتطور عضلاتها الضابطة فان الوليد لا يكون قادراً على التحكم به ، مما يجعل

نظراته عشوائية ولكن مع ذلك فانه يستطيع ان يتبع ضوء متحركاً عندما يكون عمره ساعتان فقط ، واذا تعرض لضوء قوي فانه يغمض عينيه مما يدل على انه حساس للضوء المبهر القوي .

ويتمكن المولود عندما يصل خمسة ايام من العمر ان يتابع بنظره ضوءاً او غيره اذا تحرك على مسافة لا تزيد عن ثماني بوصات منه وقد لوحظ انه يتوقف عن الرضاعة عند ملاحظته لمثل هذا المثير ، اما اذا زادت المسافة عن ثماني بوصات فانه لا يستطيع ان يركز بصره على اي شيء .

عند الولادة تكون شبكية العين غير متطورة وغير مكتملة في النمو ، لذلك يكون المولود عندها اعمى الوان بشكل جزئي او كلي ثم يصبح قادراً على التمييز بين الاوان وهو يفضل بعضها على البعض الآخر ، فاللون الاحر هو اكثر الالوان جذباً لانتباه المولود ، ويليه اللون الازرق فالاصفر فالاخضر على الترتيب .

(٢) حاسة السمع: تكون حاسة السمع في ادنى درجات تطورها عند الولادة ومع ان جهاز السمع يكون تام النمو ، الا ان المراكز السمعية باللحاء في المنح تكون غير تامة النضج بعد ، كما انه لا يتم التناسق والتآزر بين جانبي المنح الايمن والايسر في الوظيفة الحسية الحركية .

ومما يضعف الاحساس السمعي ايضاً السائل الذي يتسرب الى الاذن الوسطى خلال الاسبوعين الاولين من الولادة . وبعد امتصاص هذا السائل من الاذن الوسطى تتحسن حاسة السمع .

وتتفاوت استجابات الوليد للاصوات ، فاذا كان الصوت مزعجاً وعالياً ومفاجئاً فانه يسعد ويستريح له ، ومفاجئاً فانه يسعد ويستريح له ، ويستجيب للاصوات باستيقاظه من النوم اذا حدثت بعد فترة نوم طويلة .

(٣) حاسة اللمس: وتظهر هذه الحاسة لدى المولود عندما يحس بأصبع يلامس وجهه فانه يدير وجهه ليقترب منه بفمه ، وكذلك يحس المولود بدرجة الحرارة الا انه لا يميز الحار من البارد ، وإذا نقصت درجة حرارته فانه يزيد من كمية ما يتناوله من غذاء ليحصل على كميات اكبر من السعرات الحرارية ، وهذه العملية تتم بصورة تلقائية أولية .

(٤) حاسة الذوق : تكون حاسة الذوق متطورة جداً عند الولادة ، ولذلك يرفض الوليد ثدي أمه اذا فرك بمواد غريبة كالمواد المرة . وينظم المواليد كمية ما يتناولونه من سوائل حسب المذاق ، فهم يرغبون الشراب حلو المذاق وتقل رغبتهم او يرفضون شرب الشراب الحامض او المر او المالح .

(٥) حاسة الشم: وهذه الحاسة تكون متطورة جداً عند الولادة ، وقد لوحظ ان المولود في الايام الاولى للولادة يكون قادراً على تمييز رائحة ثدي امه عن رائحة ثدي امرأة اخرى .

#### تنظيم الخبرات الحسية لدى الطفل حديث الولادة

يطلق على عملية تنظيم الخبرات الحسية في أشكال لها معنى عند الطفل عملية الادراك . والادراك عند الطفل حديث الولادة يكاد يكون منعدماً وخاصة الادراك البصري وذلك طيلة الاسابيع الشلاثة الأولى وأحياناً الاربعة الاولى. والتجارب تدل على ان الوليد في هذه الفترة اشبه ما يكون بكائن حي ضائع في عالم يختلف كلية عن عالم الحمل الذي تركه قبل وقت قصير .

وهناك عدة نظريات في تفسير نمو الادراك لدى الطفل نذكر منها ما يلي :

- ١ \_ نظرية الجـشتالت : وهي ترى ان الادراك ينتج عن عملية تنظيم اولية .
- ٢ ـ النظرية الترابطية : ترى النظرية الترابطية ان الادراك استجابة معرفية متعلمة
   كباقى الاستجابات المتعلمة الاخرى .
  - ٣ ـ نظرية بياجيه : في رأي بياجيه ان الادراك ينبثق عن نمو الافعال الحركية .
- ٤ ـ النظرية البنائية : وترى هذه النظرية ان للادراك جانبين احدهما فطري والشاني
   مكتسب عن طريق التعلم .

يقوم الوليد بعملية مسح بصري للبيئة المحيطة به ، وهي نشاط تلقائي المغرض منه ادراك الوليد لما يحيط به في محاولة منه للتفاعل مع البيئة من اجل التكيف معها . وفي عملية المسح هذه فانه يستخدم عينيه ليتفحص بها ما حوله ، وهو حتى الاسبوع السابع من عمره يستجيب لعناصر في الشكل ولا يستجيب للشكل ككل ، فهو يدرك العينين كمدرك بارز على ارضية غير محددة وهي الوجه

ثم تنمو بعد ذلك قدرته على ادراك الاشكال الأكثر تعقيداً ، وهناك عوامل تحدد الأشكال التي يستجيب لها الوليد اهمها :

- ١ التغير: يوجد عند الاطفال ميل اولي للانتباه للاشياء التي تتسم بالتغير، فهو ينجذب للاشياء المشياء المشحركة اكثر من انجذابه للاشياء الثابتة، كها انه ينجذب للاشياء المتباينة اكثر من الاشياء المتجانسة، مثال ذلك اذا عرضنا عليه ورقة بيضاء عليها خط اسود فانه يظل يجوم ببصره قرب حافة الخط الاسود.
- ٢ ـ اللون: ذكرنا سابقاً ان الاطفال حديثي الولادة يفضلون اللون الاحمر على غيره
   من الالوان ، لذلك نجدهم ينجذبون للون الاحمر اكثر مما ينجذبون لغيره ويلي
   ذلك في التفضيل الازرق ثم الاصفر فالاخضر .
- " الخطوط المنحنية في مقابل الخطوط المستقيمة: تلفت الخطوط المنحنية انتباه الوليد اكثر مما تفعله الخطوط المستقيمة، فنراه ينظر الى الدائرة اكثر مما ينظر الى المثلث او المربع، وسبب ذلك ان الخطوط المنحنية والدائرية تسمح لحركة العين بالانسياب بسلاسة اكثر مما تفعله الخطوط المستقيمة المنكسرة في زوايا معينة.

ان اكثر ما يجذب انتباه الطفل في وجه امه هو العينان ويرجع ذلك الى عدة عوامل وهي ان العين مستديرة وهي متباينة (اسود وابيض) ومتحركة في نفس الوقت .

#### قدرة الوليد على التعلم

التعلم بالنسبة للطفل حديث الولادة يكون اما باكتساب مثيرات شرطية عن طريق الاشراط الكلاسيكي واما تعديل في السلوك الاجرائي عن طريق التدعيم (التعزيز). وقد اجريت تجارب عدة على تعلم المواليد وفيها يلي خلاصة ما توصلت اليه هذه التجارب:

١ ـ تبدأ قابلية المواليد للتعلم منذ الاسابيع الاولى من الحياة .

- ٢ في عملية الاشراط الاجرائي تكون الاستجابة الاجرائية موجودة بالفعل ، وما على المجرب الا ان يقوم بالتعزيز ، وذلك بعكس الاشراط الكلاسيكي الذي فيه يربط الوليد ما بين المثير الشرطي والاستجابة وهذا صعب لعدم نضج الجهاز العصبي عند الوليد .
  - ٣ ـ تتوقف فاعلية الاشراط على ما يمكن ان يصدر عن الوليد من استجابات ، فاذا كان الوليد غير قادر على الاستجابة فلن يكون لاستخدام الاشراط ـ سواء الكلاسيكي او الاجرائي ـ اية فاعلية ومثال ذلك انه لا يمكن ان نحدث اشراطاً لاستجابة مثل الجلوس اذا كان الطفل غير مستعد لان يجلس .
  - ٤ ـ تـلـعـب الـفترة الزمنية الواقعة بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي وكـذلك بين
     الاسـتـجابة وعملية التدعيم دوراً كبيراً في عملية التعلم ، فكلها كانت هذه الفترة
     اقصر كلها كان التعلم افضل .



# الرحات السادسة

## النمو الجسمي والحركي للطفل

### (أولاً) النمو الجسمي:

- ـ النمو في الطول والوزن
- ـ نمو العضلات والعظام
- ـ العوامل المؤثرة في النمو الجسمي
- ـ الفروق في النمو الجسمي بين الجنسين
  - ـ نمو الجهاز العصبي
    - ـ الهرمـونات وتأثيرها
- ـ العلاقة بين التكوين الجسمي والشخصية .

### (ثانياً) النمو الحركي:

- ـ النمو الحركي في مرحلة الرضاعة
- ـ النمو الحركي في مرحلة الطفولة المبكرة
- ــ النمــو الحركي في الطفولة الوسطى والمتأخرة
  - ـ العوامل المؤثرة في النمو الحركيرر
    - ـ تطبيقات تربوية .

## النمو الجسمي والحركي للطفل ( أولاً ) النمو الجسمي

#### النمو في الطول والوزن

١ \_ مرحلة الرضاعة : (من الميلاد حتى نهاية السنة الثانية) :

الطول: عند الولادة يكون طول المولود ٥٠ سم ، وفي مرحلة الرضاعة يبدأ السطول بزيادة مستمرة ومضطردة وتتناقص هذه الزيادة في نهاية المرحلة والجدول التالي يبين الزيادة في الطول خلال مرحلة الرضاعة :

الطول بالسنتمترات	العمر	
o •	عند الولادة	
7.	٤ شهور	
٧٥	سنة واحدة	
٨٥	سنتان	

الوزن: يكون وزن الطفل في المتوسط عند الولادة ٣ كغم تقريباً ثم يشهد زيادة مضطردة وفي نهاية هذه المرحلة يتناقص وتكون الزيادة في الوزن اكثر من الزيادة في الطول ففي الشهر الرابع يصل وزن الطفل الى ضعف ما كان عليه عند الولادة (٦ كغم) وفي نهاية السنة الاولى يصبح ثلاثة اضعاف ما كان عليه عند الولادة (٩ كغم) وفي نهاية السنة الثانية يصل وزن الطفل الى ١٢ كغم في المتوسط.

#### ٢ - في مرحلة الطفولة المبكرة (٣ - ٥ سنوات):

الطول: في مرحلة ما قبل المدرسة وهي مرحلة الطفولة المبكرة تستمر الزيادة

في الطول فيصبح في نهاية السنة الثالثة ٩٠ سم وفي نهاية السنة الخامسة ١٠٨ سم تقريباً أي ان طول الطفل في نهاية هذه المرحلة يزيد عن ضعف ما كان عليه طوله حين الولادة .

وفي سير نمو الطول في هذه المرحلة يكون نمو الرأس بطيئاً ونمو الجذع متوسطاً في حين يكون نمو الاطراف بشكل سريع وهذا يساعد في تعديل النسب في الطول فبعد ان كانت نسبة طول الرأس الى طول الجسم كنسبة ١ : ٤ فانها تصبح في نهاية هذه المرحلة قريبة منها عند الراشد اي ١ : ٨ .

الوزن : ان النمو في الوزن في هذه المرحلة لا يكون سريعاً فيزداد بنسبة ٢ كغم في السنة .

#### ٣ ـ في مرحلتي الطفولة الوسطى والمتأخرة ( ٦ ـ ١٢ سنة) :

يبطىء النمو الجسمي في الفترة من ٦ ـ ١٢ سنة من عمر الطفل وهي الفترة التي يكون فيها في المرحلة الابتدائية من دراسته . وتكون نسبة الزيادة في الطول بمعدل ٥٪ لكل سنة في حين تكون الزيادة في الوزن في الوزن بمعدل ١٠٪ في السنة نتيجة نمو العضلات والعظام والاولاد في هذه الفترة اطول من البنات واقوى منهن . وفي هذه الفترة يكون الطفل قادراً على مقاومة الامراض وتحمل التعب ، وفيها ينخفض معدل الوفيات ، ولكن يتعرض الاطفال مع دخولهم المدرسة لبعض الامراض المعدية كالحصبة والجدري وهذا يستدعي تطعيم الاطفال ضد هذه الامراض .

#### نمو العضلات والعظام:

#### ١ ـ في مرحلة الرضاعة :

عندما يأتي الوليد تكون عظامه لينة وعظم الرأس به فجوة يحميها غشاء متين تحت الجلد . وفي مرحلة الرضاعة يحدث تطور في نمو الهيكل العظمى فيزداد حجم العظام وعددها وتتحول الغضاريف الى عظام وفي نهاية السنة الثانية يلتحم اليافوخ ويبدأ ظهور الاسنان وذلك في الشهر السادس من العمر والبنات يسبقن الاولاد في

ذلك ، وكذلك تنمو العضلات في حجمها اما عددها فلا يحدث له زيادة ، ومع نمو حجم العضلات الطويلة بصفة على التحكم في العضلات الطويلة بصفة عامة .

#### ٢ \_ في مرحلة الطفولة المبكرة (٣ \_ ٥ سنوات) :

يسير النمو العضلي في هذه المرحلة بسرعة اكثر من السرعة التي كانت تسير بها في مرحلة الرضاعة وهذا يزيد في وزن الطفل ، وتبقى العضلات الكبيرة اسرع في نموها من العضلات الصغيرة الدقيقة ، لذلك فان الاطفال في هذه المرحلة يقدرون على المشى والجري والقفز .

وفي هذه المرحلة يبدأ عدد اكبر من الغضاريف في الهيكل العظمي بالتحول الى عظام صلبة ، ولكن الهيكل العظمي يبقى غير ناضج ، وتزداد العظام حجمًا وعدداً وصلابة مع النمو .

## ٣ \_ في مرحلتي الطفولة الوسطى والمتأخرة (٦ \_ ١٢ سنة):

يزداد نمو العضلات الكبيرة والصغيرة في الفترة من ٦ ــ ١٢ سنة من عمر الطفل ، وتصبح العظام اقوى من ذي قبل ، وتتساقط الاسنان اللبنية وتظهر مكانها الاسنان الدائمة .

#### العوامل المؤثرة في النمو الجسمي:

من العوامل التي تؤثر على النمو الجسمي التغذية ، النشاط ، والحركة والراحة والعادات الصحية من نوم منتظم ونظافة ووقاية من الامراض .

#### الفرق في النمو الجسمي بين الجنسين:

- ١ ـ في مرحلة الرضاعة : يكون الذكور اكبر حسجاً واثقل وزناً واطول قليلاً من الاناث ، ولكن الاناث يسبقن الذكور بظهور الاسنان .
- Y \_ في مرحلة الطفولة المبكرة: يصبح الذكور اقل وزناً وبدرجة طفيفة من الاناث ولكنهم اي الذكور يكونون أكثر حظاً من الاناث في النسيج العضلي، بينها

تكون البنات اكشر حظاً من البنين في الانسجة الشحمية . وبالنسبة للطول فان البنين يتفوقون قليلاً على البنات .

٣ ـ في الطفولة الوسطى والمتاخرة : في بداية هذه الفترة يكون الذكور أطول قليلاً من البنات ، وفي نهايتها تصبح البنات اكثر طولاً واثقل وزناً من البنين .

#### نمو الجهاز العصبي :

- ا \_ في مرحلة الرضاعة: يزداد حجم المخ في هذه المرحلة ، ويزداد وزنه ، فبعد ان كان عند الولادة ٣٥٠ غم في المتوسط فانه يصل في نهاية السنة الثانية الى ١٠٠٠ غم ، كما تستمر الخلايا العصبية بالنمو ، ويزداد ارتباط الخلايا العصبية بالعضلات ، عما ينعكس على زيادة قدرة الطفل على التحكم في حركاته الارادية من يوم لآخر .
- Y \_ في مرحلة الطفولة المبكرة: تستمر زيادة النمو في الجهاز العصبي حيث يصل وزن المنح في نهاية السنة الخامسة الى ٩٠٪ من وزنه الكامل الذي سيصل اليه عند الرشد.
- " في مرحلة الطفولة الوسطى والمتأخرة: يزداد تعقيد الجهاز العصبي في مرحلة الطفولة الوسطى والمتأخرة، ويزداد فيها طول وسمك الالياف العصبية، كما يزداد عدد الوصلات بينها. وفي نهاية السنة الثانية عشرة من العمر يصل وزن المخ الى ٩٥٪ من وزنه عند الراشد، إلا انه يبقى بعيداً عن النضج.

#### الهرمونات وتأثيرها:

تفرز الغدد الصهاء مركبات كيمياوية غاية في التعقيد يحتاج لها الجسم باعضائه المختلفة لحفظ توازنه ونموه ، ويطلق على هذه الافرازات الهرمونات . ووظيفة الهرمونات التي تفرزها الغدد الصهاء حيوية بالنسبة لجميع اعضاء الجسم في اداء وظائفها ، وله اهمية في تحديد شكل الجسم وابعاده ، وفي تنظيم عملية التغذية ، والنمو العقلي ، كما ان لها اثرها في تحديد السلوك الاجتماعي والاتزان الانفعالي عند الفرد . ولها دور في النشاط العام وفي النضج الجنسي ، وفيما يلي ملخص لتاثير الهرمونات على النمو الجسمي في الطفولة :

- الغدة الدرقية : يـؤدي نقص افرازها الى توقف نمـو العظام في الطول ، وتأخر ظهـور الاسنان ، وتأخر في المشي والكلام . امـا زيادة الافـراز في الطفـولة فـانه يؤدي الى سرعـة نمو الطفل بصورة غير مناسبة .
- جارات الدرقية : وتقوم بتنظيم وضبط حاجة الجسم الى الفسفور والكالسيوم في الدم .
- المغدة النخامية : تؤدي زيادة الهرمونات التي تفرزها الغدة النخامية في مرحلة الطفولة الى نمو سريع وشاذ في العظام والجذع والاطراف وتؤدي الى العملقة ، اما نقص افرازاتها فيؤدي الى اعاقة عملية نمو العظام الذي ينتج عنه القزامة) ، ويؤدي كذلك الى السمنة المفرطة .
- الغدة الكظرية : وظيفة الغدة الكظرية هي تنظيم ايض الصوديوم والماء في الجسم، كما ان هرموناتها تساعد على مقاومة العدوى وتزيد النشاط وتساعد على مواصلة الجهد البدني .
- الغدة النيموسية : وظيفة هذه الغدة تنظيم النمو الجسمي وينتج عن نقص افرازاتها في سن الطفولة الى تأخر المشي عند الطفل .

#### العلاقة بين التكوين الجسمي والشخصية:

يؤثر التكوين الجسمي للفرد في شخصيته وله دور كبير في علاقاته الاجتهاعية ونظرته لذاته ، ومن المعروف ان النمو الجسمي السوي له ارتباط بسائر جوانب النمو الاخرى فهو مهم للنمو العقلي ، فالعقل السليم في الجسم السليم ، كها انه يؤثر في النمو الانفعالي ونمو الشخصية بصفة عامة ، وإن مفهوم الذات عند الطفل يرتبط بشعوره نحو نموه الجسمي ، وقدرته على التحكم في الاشياء والادوات الموجودة في بيئته ، وفي قدرته على ضبط حركاته الجسمية .

ويلعب الطول وقوة الجسم دوراً ايجابياً في شخصية الطفل ، ذلك ان الاطفال الأطول والأقوى جسمًا يلاقون قبولًا أكثر ممن هم أقصر منهم او أقل قوة كقادة بين اقسرانهم وهم أكشر توافيقاً اجتماعياً منهم . في حين نجد ان قصار القامة يغلب على شخصياتهم الاعتماد على الآخرين وبعض السمات السلبية الأخرى .

وإذا كان جسم الطفل مصاباً بالمرض المزمن فانه يتعب بسرعة ، وهذا يقلل من قدرته على التفاعل الاجتماعي وتكوين علاقات اجتماعية سليمة كما انه يضعف من قدرة الطفل على العمل المدرسي مما ينعكس على مدى توافقه في مدرسته وبين جماعة الرفاق .

ومن الامثلة على تأثير الجوانب الجسمية على الشخصية أيضاً ، ان الطفل المصاب بضعف في النظر يعجز عن مشاركة رفاقه في كثير من الالعاب يبتعد عنهم ويميل للانطواء ويكون شخصية منطوية وكذلك فان النقص في حاسة البصر عنده تشعره بمشاعر النقص وتقلل من نشاطه .

مما سبق ، يتبين لنا ضرورة العناية التامة بالنمو الجسمي للطفل لما له من انعكاس على غيره من جوانب النمو الاخرى وهذا يستدعي توفير الامور التالية للطفل لكى ينمو نمواً جسمياً سليماً .

- ١ ـ التغذية الملائمة من حيث الكمية والنوعية .
- ٢ \_ تكوين عادات صحية سليمة (الجلوس ، النوم ، الاكل ، النظافة ، تجنب الاخطار . . . ) .
- ٣ ـ التطعيم ضد الامراض ، واجراء الفحوصات الدورية لجسم الطفل من اجل اكتشاف ما قد يتعرض له من امراض جسمية في وقت مبكر لكي يتم علاجها.
  - ٤ \_ تعليم الجلوس والمشي في الاوقات الملائمة لمستوى النضج عند الطفل .
    - ٥ \_ تشجيع حركة الطفل وتوفير الفرص له المارسة الالعاب الرياضية .
- ٦ ـ تكوين مفهوم ايجابي لدى الطفل عي جسمه ، وعدم التركيز على الجوانب السلبية لديه ، وعدم استخدام الالعاب الكاريكاتيرية الرتبطة بجسمه مثل :
   (الازعر ، ابو راس ، الفيل . . . وما شابه ذلك) .
  - ٧ ـ الاهتمام بأسنان الطفل ونظافتها وتدريبه على ذلك .

# الوحدة السابعة

# النمو الإدراكي للطفل

(أولاً) : تطور الإدراك :

تطور إدراك الشكل .

إدراك الألـوان .

إدراك الأحجام والأوزان.

إدراك العمق وتجارب الهوة البصرية .

تطور إدراك الكميات .

إدراك الـوقت .

إدراك مفاهيم التعليل.

تطور الإدراك الزماني والمكانية .

اكتساب فكرة بقاء الشيء .

(ثانياً): الانتباه والاستكشاف.

# النمو الإدراكي للطفل (أولاً): تطور الإدراك

عند ولادة الطفل وطيلة الاسابيع الثلاثة او الاربعة الاولى يكاد الإدراك عند الوليد يكون منعدماً. وتدل التجارب في الإدراك على ان الطفل في هذه الفترة يكون اشبه بكائن حي ضائع في عالم يختلف كلية عن عالم الحمل الذي تركه قبل وقت قصير ، ولكن هذا الإدراك يبدأ بالنمو ، ففي مرحلة الطفولة المبكرة يبدأ الطفل بإدراكه لنفسه على انه شخص بين الآخرين ، فهو في المرحلة السابقة لم يكن واعياً لشخصه ، اما في هذه المرحلة فيبدأ في إدراك ذاته وفي انه شخص مستقل عن غيره من الناس الى حد ما ، وانه كذلك مستقل عن بيئته الفيزيائية . ومع ذلك فهو ما يزال عاجزاً عن معرفة حدود بيئته .

ولا تنتهي مرحلة الطفولة المتأخرة إلا ويكون إدراك الطفل للاشياء من حيث اشكالها ، وألوانها وحبحومها واوزانها واعدادها وعلاقاتها المكانية او الزمانية ، تماماً كإدراك الراشد ، مما يمهد الطريق امام الطفل لتكوين معاني كلية ومفاهيم تسهل عليه العمليات القياسية والاستقرائية التي تقوم على التجريد والتعميم ، مع ملاحظة كثرة وقوع الأطفال في اخطاء التسرع في التعميم . وسوف نستعرض في هذه الصفحات تطور الإدراك بجوانبه المختلفة عند الطفل :

## تطور إدراك الشكل:

قبل سن الرابعة يكون إدراك الطفل للاشكال ضعيفاً ، اذ يتعذر عليه إدراك الفرق بين المثلث والمربع والمستطيل ، كما ان قدرته على رسم الاشكال وتقليد النهاذج تكاد تكون معدومة قبل هذا السن . اما بالنسبة لاشكال الحروف الهجائية فان الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة يقدر على إدراك الحروف المتباينة (المختلفة) اكثر من إدراكه للحروف المتسابهة فهو يدرك الحروف المتباينة مثل (أ ، م) و (و ، ن)

في حين يخلط بين الحـروف المتقاربة مثل (ب، ت، ث) و ( ص، ض) و (ط، ظ) و (ع، غ) .

هذه ويستطيع الطفل في نهاية السنة الخامسة من عمره رسم الخطوط الرأسية والأفقية ، ورسم الاشكال البسيطة .

أما في مرحلة الطفولة الوسطى (٦ ـ ٩ سنوات) ، فان الطفل يصبح قادراً على تمييز الحروف الهجائية وتقليد كتابتها ولكنه يخلط احياناً في بداية هذه المرحلة في تمييز الحروف المتشابهة في سن السادسة او السابعة . إلا أن طفل الثامنة قادر على ان يدرك الحروف إدراكاً صحيحاً ، وإن يميز بين الحروف المتشابهة .

وتزداد في هذه المرحلة أيضاً قدرة الطفل على الرسم ، فيصبح رسمه اكثر وضوحاً ويستطيع ان يرسم رجلاً ومنزلاً وشجرة .

### إدراك الألوان:

تنمو قدرة الطفل خلال مرحلة الطفولة المبكرة نمواً متطوراً للتفريق بين الألوان . وتفضيلهم ألواناً على أخرى . فالأطفال في سن الرابعة والخامسة يتعرفون على الألوان الفاتحة مثل الأحمر والأزرق والأصفر والأخضر ، وأكثر الألوان إثارة لهم هي الأحمر فالأزرق على التوالي .

ولكن من الصعب على أطفال هذه المرحلة ان يتعرفوا على درجات الألوان ، كالاحمر الفاتح والاحمر الغامق ، لان الطفل يدرك الألوان المختلفة قبل إدراكه للألوان المتسابهة ، وبذلك تخضع مدركات الألوان لاتجاه النمو العام وهو ان النمو يسير من العام الى الخاص ومن المجمل الى المفصل .

ان الطفل في سن ٢-٢ سنوات يدرك الشكل ويميل الى اختياره قبل ان يميل لإدراك اللون ، لأن الشكل أهم من اللون ، فكل زهرة تقدم للطفل هي وردة في نظره ، فهو لا يفضلها بسبب لونها الاحمر او الابيض ، بل بسبب شكلها العام كوردة .

وبعد سن الشالشة يتدرج نمو الطفل ، ويتحدد اختياره للوردة ايضاً على أساس اللون ، فيصبح قادراً على ان يفرق بين الوردة الحمراء والوردة البيضاد حين يصبح قادراً على إدراك الجزيئات والتفاصيل بعدما كان إدراكه قاصراً على الشكل العام ككل .

# إدراك الأحجام والأوزان:

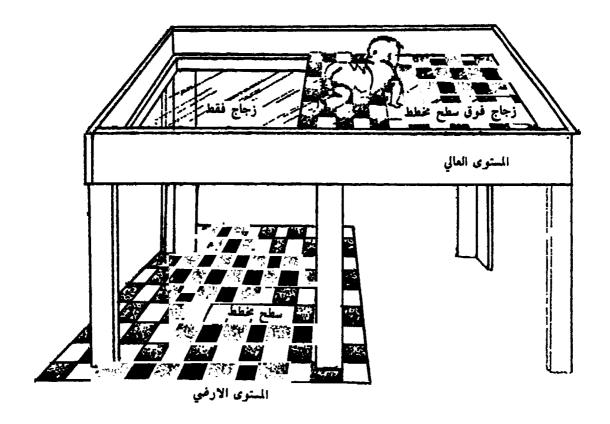
يستطيع الطفل منذ بدء السنة الثالثة من عمره ان يقارن بين الاحجام المختلفة الكبيرة والصغيرة ثانياً فالاحجام المتوسطة .

اما إدراك الطفل للاوزان فيأتي في مرحلة متأخرة بالنسبة لإدراكه للاحجام ، فالطفل في مرحلة الطفولة المبكرة لا يستطيع ان يفرق بين الاوزان المختلفة بسبب خبرات الطفل المحدودة بالنسبة لطبيعة المواد ، وكذلك لعدم نضح عضلات الطفل وعبدوه على السيطرة عليها وهذا يؤدي الى سقوط الاشياء التي يقبض عليها الطفل لا سيها اذا كان وزنها ثقيلاً .

## إدراك العمق وتجارب الهوة البصرية Visual Cliff

لقد اهتم علماء النفس بدراسة قدرة الطفل على إدراك المسافات في الاتجاه من اعلى الى اسفل او بمعنى آخر إدراك العمق ، واستخدموا في ذلك العديد من التجارب ، وفيها يلي توضيح لذلك :

لقد استخدم العلماء في هذه التجارب ما يسمى بمنظور الجرف ، وهو عبارة عن لوح من الزجاج القوي غير قابل للكسر ، وهذا اللوح مرفوع على أربع أرجل عالية بعض الشيء ، وقد بطّن نصف هذا اللوح الاسفل بورق او قماش على شكل لوحة الشطرنج في حين وضعت نفس الخامة على الارضية المقابلة للنصف الآخر من اللوح الزجاجي ، بحيث يبدو هذا النصف شفافاً عميقاً ، في حين يبدو النصف الآخر ضحلاً ، وكان مقدار العمق يساوي عدداً من الاقدام انظر الشكل رقم (٦) .



الشكل (٦) تجارب الهوة البصرية

أما اختبار إدراك العمق او تجارب الهوة البصرية Visual Cliff عند الطفل الرضيع فيتمثل بوضع الرضيع في منتصف اللوح الزجاجي ثم يشجع عن طريق الام على الحبو الى احد اطراف اللوح مرة ثم الى الطرف الآخر مرة اخرى فاذا كان الطفل يدرك العمق ، فالمتوقع ان يستجيب لنداء الام للحبو على الجزء الضحل فقط ، اما عندما تنتقل الام الى الطرف الآخر من اللوح وتستدعيه ، فمن المتوقع ان يصل الطفل الى حافة الجرف فقط ، ويتجنب عبور الجزء العميق اي يتوقف عن الحبو على هذا الجزء وتشير النتائج ان جميع الأطفال تقريباً قد تحركوا من منتصف اللوح عبر الجزء الضحل ، في حين رفضوا تماماً التحرك عبر الجزء العميق ، وهذا اللوح عبر الجزء العميق ، في حين رفضوا تماماً التحرك عبر الجزء العميق ، وهذا اللوح عبر الجنوء الضحل ، في حين رفضوا تماماً التحرك عبر الجزء العميق ، وهذا يبين ان الطفل اثناء فترة الحبو قادر على إدراك العمق .

ونلاحظ ان التجربة السابقة أجريت على أطفال قادرين على الحبو ، ولكن يبقى السؤال : هل يبدأ إدراك العمق قبل قدرة الطفل على الحبو ام لا ؟

للاجابة على هذا السؤال فقد قام العلماء باجراء تجارب على الأطفال غير قادرين على الحبو ، وكانت هذه التجارب تعتمد على قياس معدل النبض عند الطفل ، فكما هو معروف فان معدل النبض عندما يتغير فان ذلك يعني ان تأثيراً ما من الناحية النفسية ، فاذا قل معدل النبض يعني الانتباه عند الطفل ، وإذا زاد معدل النبض فان ذلك يدل على انفعال الخوف عنده .

وقد قام فريق (كامبوس Campos) باجراء التجارب لمعرفة متى يبدأ إدراك الطفل للعمق ، ففي احدى التجارب وضع هؤلاء العلماء أطفالاً من سن الشهر والنصف على كل من الجزء العميق والجزء الضحل من اللوح الزجاجي بالتبادل ، ثم قيس معدل النبض عند آلأطفال ، فكانت النتائج كما يلي :

اثناء وضع الطفل على الجنوء الضحل لم يلاحظ اي تغير عند الأطفال فيها يتعلق بمعدل النبض ، ولكن حدث التغير عندما وضع الأطفال على الجزء العميق . ولكن التغير الذي حدث لم يكن في الاتجاه المتوقع وهو ارتفاع معدل النبض ، بل على العكس فقد قل معدل النبض في حين كان المتوقع ان يزيد ، وعلى كل حال فان نتائج التجربة تبين ان الأطفال في هذا السن وهو شهر ونصف يدركون العمق نتيجة المتغير في معدل النبض لديهم بصرف النظر عن اتجاه ذلك التغير اي الزيادة او النقصان في معدل النبض .

ولكن هل تدل نتيجة التجربة السابقة مع الأطفال الرضع على ان زيادة معدل النبض ناتجة عن الخوف ؟

وان نقص هذا المعدل يعني الانتباه ؟ فاذا كان صحيحاً فان من المتوقع ان يزيد معدل النبض عند الطفل اذا اقترب من الجهة العميقة ، الا ان ما حصل نتيجة للمتجارب هو العكس ذلك ان معدل النبض قل عندما اقترب الطفل من الجن الاعمق ، كما انه لم يلاحظ على هؤلاء الأطفال اية علامة اخرى من علامات الحوف ، كالبكاء مثلاً . وعلى الارجح ان استجابة هؤلاء الأطفال للعمق كانت هى استجابة الانتباه وليس الخوف .

ولقد اجريت تجارب اخرى على أطفال رضّع في سن خمسة شهور قبل الحبو، وكانت النتائج هي نفس النتائج السابقة اي ان معدل النبض يقل حينا يوضع الرضع على الجزء العميق .

وحينها اجريت نفس التجربة على أطفال في الشهر السابع من اعهارهم ، بعضهم قادر على الحبو والبعض الآخر كان ما يزال غير قادر على الحبو رغم انهم من نفس العمر (اي الشهر السابع) ، فان نتائج هذه التجربة دلك على ان الأطفال الفادرين على الحبو زاد معدل نبضهم ، بينها انخفض معدل النبض عند اؤلئك الذين لم تتكون لديهم مهارة الحبو بعد ، من نفس السن ، ولكن وبعد ان اكتسب أطفال المجموعة الثانية ، مهارة الحبو ، واجريت عليد التجربة فقد سجلوا ارتفاعاً في معدل النبض لديهم ، وهذا دليل على ان ظهور قدرة الطفل على الحبو ، وليس العمر الزمني بحد ذاته ، هو الذي يرتبط بنمو الخوف لديه من العمق .

### تطور إدراك الكميات:

تبدأ المفاهيم الكمية لدى الطفل عندما يتعلم بعض المفاهيم العامة مثل كبير وصغير وكثير وقليل وهكذا . ولكن هذه الكميات غير رقمية . وحتى سن الرابعة يبقى الطفل عاجزاً عن التفريق بين ابعاد الاجسام المفرغة التي تحتوي على نفس الكم من المادة ، من ذلك مثلاً انه لا يميز بين اسطوانة رفيعة فيها كمية من سائل ما وبين سطل مجوف يحتوي نفس المقدار من السائل المذكور ، فعند هذا الطفل تغير الاشكال يعني تغير الكميات ، وعليه فالارقام لا تعني شيئاً بالنسبة له ، ويدفع كثير من الآباء ابناءهم للعد الحسابي في سن مبكر وبعض الأطفال يتقن هذا العد بسبب التكرار الا انه تعلم لا يدوم طويلاً كها انه لا يساعد على الانتقال في التعلم او في التعميم .

اما الزمن المناسب لتعلم العد فهو سن الخامسة ، فعندها فقط يبدأ الطفل بإدراك المفاهيم الرقمية . ويستطيع الطفل في هذا السن ان يدرك مثلاً ان اضافة قطعتين من مادة معينة الى قطعتين اخريين من نفس المادة فانه ينتج اربع قطع من هذه المادة ولكنه لا يقدر على التجريد الرياضي ، كما ان الرقم لا يدل عندهم على مفاهيم الاحجام والسطوح والمسافات ولا يدل على مفاهيم قيم النقود .

واما الترتيب الرقمي فيظهر عند الطفل في وقت مبكر فهو دائم يقول (أنا أولاً) ويرفض ان يكون الشاني أو الشالث ، فلو أرادت الأم ان توزع شيئاً ما بين أولادها فانه يطالب ان يأخذ قبل غيره باعتباره لنفسه على انه هو الأول .

## إدراك الوقت:

لا يدرك الطفل الوقت قبل اواخر السنة الشالشة تقريباً ، وقبل تلك الفترة يعيش الطفل حاضره باستمرار . وفي السنوات اللاحقة يستطيع تمييز مواعيد الاكل والنوم وغيرهما من بعضها البعض . اما تمييزه لمفهومي الامس والغد فانه لا يأتي الا بعد سن السابعة او الثامنة ، وأحياناً يبقى حتى سن العاشرة عند بعض الأطفال .

# إدراك مفاهيم التعليل:

الاحداث بالنسبة للطفل في مرحلة الطفولة المبكرة هي واقع مقبول على علاقة وحدوثها غير مستهجن ، ولا يدرك الطفل سببها ولا آثارها ونادراً ما يتساءل عن سبب وقوع الحادث . ويبقى حتى نهاية هذه المرحلة او حتى بدء دخول المدرسة اي في الطفولة الوسطى وفيها فانه يسأل عن أسباب حدوث الاشياء او الاحداث العامة دون الدخول في التنفاصيل ، ويعتقد ان اسئلة ابن الخامسة عن ذلك تقوم نتيجة محاكاته للكبار وليست دليلاً على ابداعه وتخليه لمعرفة الاسباب والعلل . واكبر دليل على ذلك انه لو سأل هذا الطفل عن سبب وقوع حدث ما واعطيناه جواباً غير واقعي على هذا السؤال فانه يقبله ويرضى به .

ويميل الأطفال قبل دخول المدرسة الى الاصغاء عن الاشخاص والاشياء الخارقة مثال ذلك حبه لقصص (توم وجيري) ، والسندباد ، والرجل العجيب والطفلة العجيبة وما شابه ذلك .

## تطور الإدراك الزماني والمكاني:

يعتقد بعض الباحثين انه من الصعب قياس الإدراك الزماني والمكاني لدى الطفل ، ذلك ان اختلاف البيئات الاجتهاعية واساليب التثقيف فيها يؤدي الى اختلاف في هذا الإدراك عند الأطفال وهذا يجعل من الصعب تعميم النتائج التي يمكن لباحث ان يتوصل اليها في مكان ما على غيره من الامكنة . ويرى بعض الباحثين ايضاً ان الامر يعتمد على النضج العقلي مهملين جانب التثقيف الذي يتلقاه الطفل ويرون انه يصعب على الطفل فهم الزمان في بعده التاريخي قبل سن التاسعة

او العاشرة وهم في حفظهم لسنوات الاحداث انها يحفظونها دون فهم لمدلولها الزمنى.

ويبدو ان بياجيه يعارض الكثيرين من اصحاب الرأي القائل بأهمية اسلوب التشقيف على الإدراك الزماني والمكاني وعزا ذلك الى النضج العقلي للطفل ، وقال بأن لكل مرحلة زمنية نضجاً عقلياً معيناً وإنه لابد ان يدرك الابعاد الزمانية والمكانية في صورة تختلف عن إدراك غيره من الأطفال الذين يختلفون عنه في العمر .

وفي دراسة اجراها الدكتور عمر جبرين على أطفال من الاردن فتوصل الى ان الأطفال في الاعهار من الخامسة الى الثامنة يتفاوتون غي إدراكهم للزمان والمكان ، وهذا يتفق مع ما توصل اليه بياجيه ، ولكن وفي نفس الوقت تبين لديهم ان الأطفال في سن السادسة في الاردن يدركون معنى (الاسبوع الماضي) او (الساعة الرابعة) (فهي تعني في نظرهم قرب العصر) اكثر من إدراك الطفل في فرنسا وانجلترا لذلك .

## اكتساب فكرة بقاء الشيء:

ان العالم بالنسبة للطفل حديث الولادة عبارة عن شريط من الصور المتحركة تزول فيه الصورة عن الوجود بمجرد زوالها من المجال الحسي للطفل ، وبالرغم من ان الأطفال سرعان ما يتعرفون على أشخاص معينين كالأم والأب أو أشياء مثل زجاجة الحليب فإنهم فيها يبدو لا يعرفون ان هذه الاشياء تظل موجودة بعد ان تختفي عن اعينهم ، حى الام ، فهي في نظرهم عدة امهات يترددن عليه الواحدة بعد الأخرى .

لقد اشارت احدى التجارب الى ان الطفل قبل الشهر الخامس من عمره يعتبر امه امهات مختلفات ، فعندما يرى الطفل في هذه السنة ثلاثة شخوص لامه (الام وصورتين لها) في مرآتين ، فانه لا يتأثر ، ولكن طفل الشهر الخامس ، اذا رأى هذا المنظر ، فانه يتوقف عن الرضاعة من الزجاجة وتجحظ عيناه ، وتزداد دقات قلبه ولكنه يقول من اين جاءت الاثنتان الاخريان وليس هناك سوى ام واحدة .

خلاصة القول ان الطفل بعد فترة من ولادته يدرك ان الاشياء المادية تظل

موجودة حتى ولو كانت غير موجودة في مجاله الإدراكي . ولقد سمي (بياجيه) هذا الإدراك (بقاء الشيء الشيء الشيء الشيء الشيء الشيء الشيء الشيء الشيات الشائل الله السنوات الشلاث الاولى من حياة الطفل ، وتوصل الى وصف دقيق للمراحل التي يمر بها النمو في هذه الناحية على النحو التالي :

# المرحلة الأولى في سن ٤ - ٨ أشهر:

يظهر الأطفال في هذه السن ان في مقدورهم ان يظلوا على اتصال ذهني بالاشياء الغائبة عن ابصارهم ، فاذا وقع شيء على الارض فانهم ينحنون للبحث عنه .

وبالاضافة الى ذلك فانه اذا ظهر جزء كبير من شيء ما بقيته مختفية خلف ستارة مشلاً فان الأطفال يمدون ايديهم للحصول على ذلك الشيء . اما اذا صار الجزء الظاهر اصغر من الجزء المختفي خلف الستارة فان الأطفال يكفون عن محاولة الحصول على الشيء فجأة . وفي هذه المرحلة لا يحاول الأطفال مطلقاً الحصول على شيء اختفى كلياً عن اعينهم خلف حاجز ما بالرغم من انهم قادرون على القيام برفع هذا الحاجز .

# المرحلة الثانية في سن ٨ - ١٢ شهراً :

في هذه السن يظهر الأطفال تقدماً واضحاً من حيث نمو مفهوم دوام الشيء، فاذا غطي شيء ما بقطعة قياش او اذا وضع خلف ستارة ، فان الطقل يبحث عنه ، الا ان البحث في هذه المرحلة يقتصر على المكان الذي خبىء فيه الشيء اولاً : فاذا فرضنا ان الشيء خبىء خلف الستارة (أ) وان الطفل كان يجده هناك دائماً ، ثم خبىء هذا الشيء بعد ذلك على مرأى من الطفل خلف ستارة الحرى (ب) فان الطفل في هذه الحالة سوف يظل يبحث عن ذلك الشيء خلف الستارة الاولى (أ) بالرغم من انه كان يشاهد بالفعل عملية اخفائه في مكان آخر .

ان سلوك الأطفال في هذه المرحلة يوضح ان الاشياء تظل موجودة مها اختفت ، الا ان هذه المعرفة تكون مصحوبة باعتقاد ان الاشياء عندئذ تكون موضوعة في مكان معين بالذات خلف الستارة (أ) مثلاً ، انهم لا يتحققون بعد من

ان الشيء يظل موجوداً اذا نقل من مكان الى آخر . اي لا يستطيع الطفل الفصل بين الشيء والمكان الذي تعود ان يرى الشيء فيه .

# المُرحلة الثالثة مفي سن ١٢ ـ ١٨ شهراً:

يستطيع الأطفال ان يفصلوا بين الشيء والمكان الذي تعودوا ان يروه فيه أياً كان هذا المكان في السابق ولكن لنفرض ان شيئاً صغيراً مخبأ في يد شخص كبير ثم نقل هذا الشيء ظاهرياً من مكانه لآخر ، فإن الأطفال في هذه الحالة يبحثون عن هذا الشيء في آخر مكان خبىء فيه تبعاً لما شاهدوا ، وفي هذه المرحلة لا يستطيع الأطفال ان يدركوا ان الشيء يمكن ان يكون قد نقل من مكان لآخر وهو ما زال مختفياً في يد الكبير ، وبعبارة اوضح فان الطفل لا يتصور ان الشيء لا يزال في يد الكبير .

# المرحلة الرابعة من سن ١٨ شهراً فما فوق:

وفي هذه المرحلة يكتمل عند الأطفال مفهوم دوام الشيء ، فاذا فرض ان شيئاً صغيراً قد خبىء في يد كبير ثم اخذ ينتقل به وهو مخبأ في يده من مخبأ الى آخر، فان الطفل عندئذ سوف يبحث عن ذلك الشيء في جميع الاماكن التي خبىء فيها ، وحتى في يد الكبير ، حتى يجد هذا الشيء .

# (ثانياً) : الانتباه والاستكشاف

يقصد بالانتباه استجابة الطفل لانكال دون اخرى وذلك لوجود صفات معينة في تلك الاشكال الى جانب الدوافع لمثل هذا الانتباه . وسوف نبحث فيها يلي تطور الانتباه وما يتبعه من استكشاب في مراحل الطفولة المختلفة .

## أ) في مرحلة الرضاعة:

يتوقف انتباه الطفل الرضيع على ما يستطيع ان يدركه ، فاذا كان الإدراك هو اعطاء معنى للشكل فان الانتباه كما ذكرنا هو ان يستجيب الطفل لشكل دون غيره

وبهتم به لصفات معينة في تلك الشكل .

ان أول ما يجذب انتباه الطفل في الشهر الأول من الولادة هو التباين واللون والمركة والاستدارة ، اما في الشهر الثاني وحتى الشهر التاسع فيتحدد الانتباه على أساس الاختلاف في عنصر ما من عناصره شكل سبق ان اعتاد الطفل رؤيته ، اي اختلاف شكل عن شكل آخر مألوف .

واما منذ الشهر التاسع وحتى نهاية السنة الثانية فان الطفل يميل الى الانتباه الى الانتباء المتشابهة او بمعنى آخر الاشياء التي تختلف عن بعضها البعض اختلافاً بسيطاً كالوجوه مثلاً حيث لا يكون الاختلاف بين الواحد والآخر الا طفيفاً .

اما الاستكشاف عند الطفل في مرحلة الرضاعة ، فان الطفل فيها بين الشهر الرابع عشر والشامن عشر ، يصل الى حد القدرة على المشي واكتشاف العالم المحيط به ، وهو حين يبلغ العامين يتمكن من استخدام اللغة للاتصال مع الآخرين ، ويكون قد تعلم ان الاشياء التي يدركها حسياً تظل باقية حتى بعد غيابها عن إدراكه الحسي . فالطفل نتيجة اكتسابه مهارة المشي يستطيع ان ينتقل في ارجاء البيت من مكان لآخر ، ويستطيع ان يستكشف ما هو موجود في داخل البيت ، وما هو موجود داخل الحزائن . وان يعبث بمحتويات البيت . ونتيجة قدرته على استخدام اللغة يستطيع ان يستفسر عن هذه المكتشفات فيزداد إدراكه وتتسع خبراته . وبذلك يستطيع ان يستفسر عن هذه المكتشفات فيزداد إدراكه وتتسع خبراته . وبذلك يستطيع ان يتعامل بفعالية وفهم مع البيئة ، وهذا التعامل الفعال يعتبر بداية شعور الطفل بالثقة بالنفس .

اما اذا كانت الام شديدة الخوف من ان يؤذي الطفل نفسه ، او من ان يوسخ المنزل او يعبث بمحتوياته فيبعثرها ويرهق امه في اعادة ترتيبها ، فانها قد تقوم بتقييد نشاط الطفل الاستكشافي تقييداً لا لزوم له فتقل اكتشافاته وخبراته . وعلى العكس من ذلك ، اذا كانت الام اكثر تساهلاً وتساعاً ، واذا اتاحت له الفرصة للتجول والبحث والاستكشاف ، واجابته على تساؤلاته عن بيئته ، فانها توفر بذلك لطفلها بيئة اجتهاعية مناسبة تساعده في تعلم الاعتهاد على النفس وتعود الستقل وتؤدي بالتالي الى زيادة ثقته بنفسه ، وهي تثبت لدى الطفل الاستجابات الجديدة ، وتشجع الطفل على الاستمرار في الاستكشاف .

# (ب) في مرحلة الطفولة المبكرة:

وفي مرحلة الطفولة المبكرة تزداد تساؤلات الطفل عن الاشياء واسبابها وظروفها ، وتقوي رغبته في الاستطلاع والبحث عن حقائق الاشياء واكتشافها . ويطلق على هذه المرحلة (مرحلة السؤال) نظراً لاسئلة الطفل الكثيرة في محاولة منها للاستيضاح عن كل ما يكتشفه في عالمه . اما بالنسبة للانتباه ، فان مداه يكون قصيراً ، ويكون الطفل غير قادر على تركيز انتباهه ، وكلها تقدم في النمو تزداد مدة الانتباه ومجاله .

وفي هذه المرحلة يكون الطفل نشيطاً بصفة عامة ويهتم باللعب ، ويكون اللعب فردياً لا جمعياً . وهذا اللعب يساعد على نمو الطفل في جميع النواحي ، فهو يسمح باستكشاف الاشياء ومن الامثلة التي تدلنا على ذلك اننا نلاحظ زيادة السلوك الاستكشافي لدى الأطفال حينها يتلقون لعبة جديدة ، وخاصة اذا كانت تلك اللعب محتوية على ازرار ومحولات وادوات تشغيل اخرى ، او كانت مما يحدث اصواتاً ، او ما شابه ذلك فنحن نلاحظ ان الطفل عندما يتناول لعبة يأخذ في استكشافها ، بأن يضغط على الازرار ، ويحول المحولات ، ويجرب كل شيء ، وقد يعمل على تفكيك اللعبة . في محاولة لتعرف اجزائها وكيفية عملها .

وكذلك فأن الاسئلة التي تصدر عن الأطفال في سن الرابعة مثلاً ما هي الا مظهر من مظاهر السلوك الاستطلاعي . ويقال ان الاسئلة عند الأطفال ، في سن الرابعة ، تشكل ربع ما يصدر عنهم من كلام .

# ومن عوامل اثارة السلوك الاستطلاعي (الاستكشافي) في هذه المرحلة ما يلي:

- ١ الجدة : فكلما كان المثير جديداً بالنسبة للطفل كلما كان قادراً على جذب انتباهه، اما المثير الذي يعرض على الطفل عدة مرات فانه يفقد قدرته على جذب انتباه الطفل ، لان الطفل يصبح معتاداً على ذلك المثير المتكرر .
- ٢ التعقيد : فالمثير للمعنقد يزيد بالطبع من فرص جمع المعلومات عنه ، ويزداد بالتالي مدى اهتهام الطفل به وانتباهه اليه مع ملاحظة الا يكون التعقيد في اللعبة اكثر مما يمكن للطفل استيعابه ، فالدرجة العالية من التعقيد شيء غير مرغوب

فيه ، ويقلل من رغبة الطفل في متابعة استكشافه لشعوره بالفشل في ذلك . وبذلك فان اللعبة البسيطة الخالية من التعقيد لا تشد انتباه الطفل ولا تشجعه على محاولة استكشافها ، كما ان اللعبة زائدة التعقيد وبعد ان تشد الطفل لفكها وتحليلها لتعرف خصائصها ، فانه لا يلبث ان يتركها عندما يشعر انها مهمة بالنسبة له وانه غير قادر على التعامل معها واستيعابها .

٣ - الغرابة : تجذب المثيرات التي تحتوي على شيء من الغرابة انتباه الطفل ، بشرط ان تكون الغرابة الموجودة في اللعبة كبيرة الى حد اثارة الخوف وهكذا نجد ان عامل الغرابة كعامل التعقيد اذا افتقدا من اللعبة او الشيء الموجود مع الطفل فانها لا يشجعانه على محاولة استكشافها ، وكذلك اذا زادت درجة التعقيد او درجة الغرابة في هذه الاشياء فانها لا تشجع الأطفال كذلك ، اما بسبب الشعور بالفشل في الاستكشاف او الخوف من هذه الاشياء شديدة الغرابة .

وتمشياً مع زيادة الانتباه والاستكشاف في هذه المرحلة فان على الآباء وعلى القائمين على رياض الأطفال التخطيط للمواد او الالعاب التعليمية على اساس ما سبق ذكره من حيث الجدة والتعقيد والغرابة مع التوجيهات والتعليمات البسيطة التي تساعد على استخدامها على الوجه الامثل ، وبذلك تتحقق الفائدة في تنمية القدرات والخبرات المعرفية والابداعية عند الأطفال .

وعليهم كذلك ان يتيحوا الفرصة للطفل ليجرب وليكتشف ، كما ان عليهم الاهتمام بأسئلة الطفل واجابته عليها في حدود قدراته العقلية مع مراعاة الدقة والحقيقة العلمية ، والاهتمام بتزويده بالاجابات التي تنهي تساؤلاته وقلقه ، والا يملوا هذه الاسئلة .

# (ج) في مرحلتي الطفولة الوسطى والمتاخرة:

في بداية هذه الفترة تكون قدرة الطفل على الانتباه محدودة ، فهو لا يستطيع حصر انتباهه في موضوع معين مدة طويلة غير ان قدرته على الانتباه لموضع محدد تزيد انتباهه ، ويزداد الانتباه في الجزء الشاني من هذه الفترة (الطفولة المتأخرة) في مداه ودقته وتركيزه (اي تركيز النشاط الذهني في اتجاه معين) .

ويتفاوت الافراد في امكان حصر اذهانهم وتركيزها في موضوع من الموضوعات او عدة موضوعات في فترة من الزمن ، فتختلف مدة التركيز من فرد لآخر ، ويتوقف هذا على نجاح الفرد في تحكمه في نشاطه الداخلي النفسي ، وتحرره من المؤثرات الخارجية المتعددة .

ومن المعروف ان الأطفال اقل قدرة على الانتباه ، لان الطفل لا يستطيع ان يركز انتباهه وان يتحرر من العوامل الخارجية التي تعمل على تشتيت الانتباه ، ولذا فان الأطفال في سن السادسة لا يستطيعون حصر انتباههم مدة طويلة .

ولما كان الطفل في سن السادسة او السابعة لا يستطيع حصر انتباهه مدة طويلة ، فان الاتجاهات التربوية الحديثة تقتضي ان لا تكثر المدرسة على تلاميذ هذا السن من الدروس الشفوية التي تحتاج الى تركيز الانتباه مدة طويلة ، ومن ثم يجب ان تتصل الدروس باهتهامات الطفل وحاجاته النفسية .

اما عن الاستكشاف ، فان حب الاستطلاع عند الطفل يزداد في مرحلة الطفولة الوسطى ، كلما كانت مشاعر الوالدين نحوه ايجابية ، ومحاذيرهم بالنسبة لسلوكه قليلة ، وكلما اهتما بتقديم الجديد للطفل ، كلما يزداد حب الاستطلاع بدرجة اكبر في مرحلة الطفولة المتأخرة (٩ ـ ١٢ سنة) ، فالطفل في هذه المرحلة يستجيب للعناصر الجديدة والغريبة والمجهولة في البيئة ، ويجب التعامل معها ، ويرغب في معرفة نفسه وتعرف بيئته ، والبحث عن الخبرات الجديدة ، وفحص واستكشاف المثيرات لمعرفة المزيد عنها .

وعليه فان اشراك الطفل في هذه المرحلة بالرحلات وانضهامه الى فرق الكشافة يتيح له الفرص للاستكشاف ، ذلك يوسع من مداركه ويزيد من خبراته .



# الوحدة الثامنة

# النمو اللغوي عند الطفل

- ــ مراحل تطور اللغة عند الطفل
  - \_ تطور دلالات الألفاظ
- \_ الفروق الفردية في النمو اللغوي
- \_ الفروق بين الجنسين في النمو اللغوي
  - \_ نظريات في تفسير اكتساب اللغة

# النمو اللغوي عند الطفل

اللغة مجموعة من الرموز تمثل المعاني المختلفة ، او هي نظام عرفي لرموز صوتية يستخلها الناس في الاتصال ببعض ، وهي مهارة اختص بها الانسان ، وتشمل الكلمات والله جة والنغمة الصوتية والاشارة وتعبيرات الوجه والجسم واية رموز أخرى تستعمل للتعبير .

واللغة هي وسيلة الاتصال الأساسية بين الأفراد في المجتمع ، وإن بعض أخطاء الاتصال الانساني في العلاقات الاجتماعية هي نتيجة اخطاء في استعمال اللغة ، وهي كذلك وسيلة من وسائل النمو العقلي والتوافق الانفعالي والتنشئة الاجتماعية ، واللغة نوعان لفظية وغير لفظية اي مكتوبة .

ان اللغة تلازمنا منذ الولادة ، ونحن نستخدمها في جميع اوجه الحياة ، نستخدمها للتعبير عن مشاعرنا او لنقل الخبر او الاستعلام عن امر ما ، كها نستخدمها للزجر والنهي ، ونستخدمها في المراسم الاجتهاعية والشعائر الدينية ، ونستخدمها للتشجيع او لتثبيط الهمم ، ونستخدمها كذلك للاقناع وللدعاية والاعلان وفي الاغاني والشعر والخطابة وفي تنظيم علاقاتنا السياسية والاجتهاعية والاقتصادية ونستخدم الشكل المكتوب منها لتدوين ما نريد تدوينه من وثائق ومعاهدات وادب وعلم وفن وما شابه ذلك .

ان اللغة وخاصة قواعدها ميزة انسانية فطرية ، ذلك ان الاستعداد للكلام فطري ، اما اللغة التي يتحدث بها الفرد فهي مكتسبة اي متعلمة .

# مراحل تطور اللغة عند الطفل:

تمر أصوات الطفل ولغته عبر تتابع نبنيه في الخطوات التالية :

## ١ \_ مرحلة ما قبل الكلمة الأولى : ١

عندما يأتي الوليد الى هذا العالم تكون اجهزته الادراكية والصوتية غير قادرة بعد على إصدار الكلام ، ولكن هذه القدرة تكتسب بناء على عملية نضج الجهاز

العصبي المركزي ، وتتمثل مرحلة ما قبل الكلمة الاولى بالصراخ ثم المناغاة وفيها يلي موجز لكل منهها .

أ ـ المصراخ: يبدأ الطفل تعبيره الاول عندما يبعث بصيحته الاولى عند الولادة، والتي تصدر نتيجة اندفاع الهواء السريع الى الرئتين مع عملية الشهيق الاولى في حياة الوليد. ثم تصبح الاصوات والصراخ بعذ ذلك نتيجة انفعال وتعبير عن الضيق نتيجة قضاء الحاجة او التعبير عن حاجة الوليد للطعام او الاعلان عن الضيق والالم الفيسيولوجي.

وبالاضافة لما تقدم فان للصراخ وظيفة اخرى ولكنها تأتي عرضاً وهي تدريب عيضلات النطق على اصدار الاصوات وصقلها وتطويرها .

وعلاوة على الصراخ هناك اصوات في الشهرين الاول والثاني من حياة الطفل تنتج عن نشاط تلقائي صادر عن الجهاز التنفسي والصوتي .

ب ما المناغداة : المناغداة هي اصوات تخرج لمجرد السرور والارتياح عند الرضيع ، وهي تظهر في الشهر الثالث او منتصف الشهر الثاني من العمر وتستمر حتى نهاية السنة الاولى ، وفي هذه المرحلة يناغي الرضيع نفسه ، دون ان يكون هناك من يستجيب لصوته . والاصوات التي تظهر في المناغاة تكون عشوائية وغير مترابطة .

يبدأ الرضيع بالنطق بالحروف الحلقية المتحركة (آآ)، لأن الهواء يمر من تجويف الزور الى تجويف الفم دون اي عقبة ، ثم تظهر حروف الشفة (م م ، ب ب) ، ثم يجمع بين الحروف الحلقية وحروف الشفة (ماما ، بابا) ، وبعدها تظهر المرحلة السنية (د ، ت) ثم الحروف الانفية (ن) ، فالحروف الحلقية الساكنة الخلفية مثل (ك ، ق ، ع) وذلك عندما يسيطر الطفل على حركات لسانه ثم يلي ذلك مرحلة المعاني ، وفيها ترتبط بالحروف والكلمات معاني محددة فكلمة (ماما) تعني الام وكلمة (بابا) تعني الاب .

هذا ونستطيع القول بأن المناغاة هي الطريق الى تعلم اللغة ، ففيها يستعذب الطفل اصدار الاصوات وادراكها ، ويحاول ان يحاكي بها ما يصل اليه من اصوات وكلهات الآخرين .

## ٢ \_ مرحلة الكلمة الأولى:

إن أول نطق لغوي للطفل يكون عن طريق الكلمات المفردة وليس عن طريق الجمل وقد اجمعت البحوث على ان الطفل يكون قادراً على نطق الكلمة الاولى فيها بين السنة والسنة والنصف بعد الولادة ، وإن الطفل المتوسط يبدأ باستخدام كلمات مفردة في حوالي السنة ، وإن مفرداته تزداد الى حوالي الحمسين كلمة خلال السنة .

لا يستطيع الطفل ان يصل الى المرحلة الكلامية قبل ان يتكون لديه بوضوح مفهوم دوام الشيء (أي إن الأشياء تظل موجودة حتى لو غابت عن مجاله الادراكي الحسي) والمعروف ان الطفل يصبح قادراً على الاحتفاظ بصورة الشيء حتى ولو غاب عن نظره في سن السنة والنصف. ان وضوح دوام الشيء عند الطفل يعطيه القدرة على تكوين معنى او دلالة للاصوات التي يستمع اليها، ويعتبر هذا ضرورياً لظهور المرحلة الكلامية . ولتوضيح ذلك نتساءل : كيف يستطيع الطفل ان يقول كلمة (امبو) مثلاً (أي أريد أن أشرب ماء) ما لم يكن لصورة الماء وجود لليه بشكل مستقل عن وجود الماء امامه او غيابه عنه ؟ اذن لابد من تكوين مفهوم الشيء عند الطفل حتى يكون قادراً على النطق بالكلمة الاولى ، مع ملاحظة ان النطق بالكلمة الاولى ، مع ملاحظة ان النطق بالكلمة الاولى وتكوين مفهوم الشيء يظهران في نفس الفترة الزمنية من عمر الطفال ، ولابد ان نشير هنا الى بعض الفروق الفردية ، اذ قد يتأخر بعض الاطفال عن نطق الكلمة الاولى حتى نهاية السنة الثانية .

والكلمات الاولى التي يستخدمها الطفل في التعبير هي الكلمات التي تتضمن الاصوات الاكثر سهولة في النطق من حيث صوتيات الكلمات الاولى ، اما من حيث دلالتها فان الطفل يبدأ ألفاظه بالكلمات التي تعبر عن اهتهاماته المباشرة فيها يشبع حاجاته الاولية كالطعام والشراب واللعب وعها يجذب اهتهامه وانتباهه ما الاشياء التي تقع في محيط بيئته كالاشياء القابلة للحركة كالقطة والكلب ، وزجاجة الحليب (طعام) والكرة (لعب) من جهة ثانية اما الاسهاء التي تدل على اشياء ساكنة مثل حائط او بيت والكلهات الوصفية مثل أسهاء الألوان او الاحجام (كبير ، مثل حائط او بيت والكلهات الوصفية مثل أسهاء الألوان او الاحجام (كبير ، صغير) او الاحوال الطبيعية (حار ، بارد) فانها لا توجد من ضمن مفردات الطفل الاولى .

# ٣ ... مرحلة الجملة الأولى (الكلمة الجملة):

في بداية تعلمهم للكلام يتكلم الاطفال بكلمة واحدة يعبرون بها عن جملة ويظهر ذلك في نهاية السنة الاولى من عمر الطفل ، فمثلاً اذا نطق الرضيع كلمة (محمد) فانه قد يقصد القول (اريد ان اخرج مع محمد) او (محمد اخذ لعبتي) او (محمد ضربني) وعندما يقول كلمة (باب) فقد يقصد ان يقول (هذا باب) او (اغلق الباب) او (هل هذا باب) وهكذا .

ان الام تفهم ما يريد الطفل التعبير عنه من السياق الذي تظهر فيه الكلمة ، فالام تعرف وبكل بساطة ان ابنها عندما ينظر الى حذاء والده على الارض ويقول (بابا) فهو يقصد ان يقول (هذا حذاء والدي) ، كما ان الام تفهم ما يريد ان يقوله من خلال نبرة الصوت ، فاذا قال الطفل (بابا) بنبرة عالية نسبياً في حالة غياب والده ، فان الام ستترجم سؤاله فوراً في هذه الحالة (اين والدي) . وخلاصة القول ان السياق الذي تظهر فيه الكلمة بالاضافة الى نبرة الصوت يساعدان الطفل على التعبير عما يريد ، باستخدام كلمة واحدة ، ويساعد الآخرين على فهم ما يريد الطفل التعبير عنه .

هذا عن الكلمة الجملة اما مرحلة الكلمتين فتأي في السنة الثانية من عمر الطفل وفي النصف الاخير منها على وجه الخصوص. وفي سن الشلاث سنوات يكون معظم الاطفال قد استعمل انواعاً عديدة من الجمل السهلة يصل طول الجملة احياناً من ٥ الى ٦ كلمات . وفي السنة الرابعة يكون نظام الاصوات الكلامية عند الطفل قد قنارب كلام الكبار ، واذا وصلنا الى الخامسة والسادسة من عمر الطفل وجدنا ان نضج اللغة عنده قد اصبح في مستوى كامل من حيث الشكل والتركيب والتحبير بجمل صحيحة تامة ، وتكون الجمل متنوعة تتضمن حتى الجمل الشرطية والفرضية ، وتكون استعمال الألفاظ اكثر دقة من قبل .

### كيف تكتسب الألفاظ معانيها:

الكلمة الأولى هي لفظ له دلالة (أي له معنى) سواء كان ذلك المعنى موجوداً في المجال الحسي للمتكلم او غير موجود وسواء كان محسوساً او مجرداً. ومعنى ذلك ان معاني الكلمات لا تكتسب إلا بعد ان يكون الطفل قد استطاع ان يكون ذلك ان معاني الكلمات لا تكتسب إلا بعد ان يكون الطفل قد استطاع ان يكون

صوراً ذهنية ثابتة للأشياء والأحداث التي تشير اليها هذه الكلمات ، والا لما استطاع ان يعبر عن الشيء في غيابه .

فالطفل الذي ينطق بلفظ (بابا) وابوه غير موجود لابد من ان تكون لديه صورة ذهنية للاب ، وبعبارة أخرى لابد ان يكون قد تكون لديه (مفهوم دوام الشيء) . وباختصار فان الطفل لا يكتسب معاني الكلمات الا اذا تكونت لديه المفهومات التي ترتبط بها هذه الكلمات اولاً . بمعنى اذا استطاع ان يدرك ان الشيء الذي يراه مرة بعد مرة انها هو (مفهوم دوام الشيء) اي تبقى صورته الذهنية بعد زواله في ذهن الطفل ، وتصبح الكلمات في النهاية عبارة عن رموز تشير الى مفاهيم وعلاقات بين المفاهيم :

# تطور دلالات الألفاظ: مراحل اكتساب معاني الألفاظ:

ويمر اكتساب الطفل لمعاني الكلمات (الألفاظ) بالمراحل التالية :

أولاً: يرتبط معنى الكلمات الاولى عند الطفل بشيء او حدث معين واحد ولا يعمم هذا المعنى على اشياء او احداث من نفس الفئة فكلمة (كلب) مثلاً ترتبط بكلب واحد فقط وكلمة (حذاء) ترتبط بحذاء معين ويرجع ذلك بالطبع الى قلة خبرة الطفل المعرفية من حيث ملاحظة اوجه الشبه بين افراد النوع الواحد من الاحداث والاشياء ، فيكون بالنسبة للطفل ، كل من الكلب والحذاء . . . الخ فئة مؤلفة من فرد واحد وليس فرداً من مجموعة افراد متاثلة .

ثانياً: يبدأ الطفل بعد ذلك بملاحظة اوجه الشبه التي تجمع بين الاشياء ، فمثلاً يلاحظ ما يجمع بين الكلاب من اوجه الشبه فيصبح لديه مفهوم عام عن الكلب ، الا انه في استخدامه لكلمة (كلب) يقوم بالتعميم على كل ما يمشي على اربع ، فتدل كلمة (كلب) لديه على صنف الكلاب وعلى غيرها من الحيوانات . وبذلك فانه يقوم بتعميم زائد بعكس المرحلة السابقة حيث كان تعميمه ناقص ، ومن امثلة التعميم الزائد اطلاق الطفل كلمة (بابا)على جميع الرجال ، وكلمة (ماما) على جميع النساء ، والسبب في هذا التعميم الزائد هو عدم قدرة الطفل على التعمير بسبب قلة المفردات اللغوية لديه .

ثالثاً: وفي هذه المرحلة يصل الطفل الى التعميم الصحيح ، فيبدأ في تقليص تعميمه الزائد الى ان يقترب من تعميم الكبار او يتطابق معه ، فقد يكتسب بعد كلمة كلب كلمتي حصان وبقرة ، ويظل يطلق كلمة كلب على القطة والخروف ، ثم يكتسب كلمة قط فيقصر استعال كلمة كلب على الكلب والخروف ، ثم يتعلم كلمة خروف فيصبح مدلول كلمة كلب عنده كمدلولها عند الكبار ، فيطلق لفظ الكلب على مدلوله فقط ، وبهذا يكون قد وصل الى التعميم الصحيح .

## الفروق الفردية في النمو اللغوي

ان المراحل التي يمر بها الطفل في تعلم اللغة واحدة بالنسبة لجميع الاطفال في العالم ، وإن السن التي يبدأ بها الطفل في نطق الحروف وكذلك السن التي يكتسب فيها الكلمة الاولى لا تتغير كثيراً من ثقافة الى اخرى على وجه العموم ، الا ان اطفال السن الواحدة لا يتساوون في مقدار النمو اللغوي . ويرجع ذلك الى العوامل التالية :

### ١ - العلاقات الأسرية :

تشير الدراسات الى ان الطفل الوحيد او الاول في الاسرة يتمتع بمستوى لغوي أعلى من الطفل الذي يعيش مع عدد من الاخوة ، والسبب في ذلك ان اهتمام الام والاب قد يؤدي الى تنبيه الطفل الى استخدام الألفاظ وربطها مع ما يناسبها من معاني .

كما ان نمط العلاقات السائد في الاسرة يلعب دوراً كبيراً في تحديد المستوى اللغوي للاطفال ، فاذا كانت العلاقات الاسرية يغلب عليها الانسجام والود فان الفرد فيها يستطيع ان يعبر عن افكاره متى يشاء ، فتنمو مداركه العقلية واللغوية نمواً سوياً ، وبالعكس اذا كانت العلاقات مبنية على التسلط والتحكم فان الطفل مجاول ان يتجنب المواقف ويبتعد عن التعبير عن آرائه خوفاً من اللوم والتأنيب .

# ٢ ـ سلامة الإعضاء المتعلقة بالنمو اللغوي:

وهي الحنجرة واللسان والشفتان واعضاء السمع والبصر والمراكز المخية المسئولة عن اللغة .

### ٣ \_ الصحة العامة للطفل :

ان الصحة الجيدة وخاصة في السنوات الاولى من حياة الطفل مصحوبة بحب الاستطلاع السليم تدفع الطفل الى تطوير الاهتهام بها يحيط به من ناس واشياء والى الرغبة في التعبير عن ردود فعله نحوهم . واما المرض فيؤدي بالطفل الى قلة النشاط والحيوية والتفاعل مع الآخرين ، وهذا يعطل نموه اللغوي ، ويؤثر التعطيل في مرحلة من المراحل الاولى على المراحل المبنية عليها .

#### ٤ \_ الذكاء:

تحدد القدرة العقلية للطفل درجة اتقانه للغة ، فالاكثر ذكاء يستعملون اللغة في وقت ابكر وبمهارة اعلى ، وهم اعلى في مستواهم اللغوي من الآخرين سواء كان ذلك في عدد المفردات او في صحة بناء الجمل وطولها ودقة معانيها . اما قليلو الذكاء فهم اضعف من غيرهم في قدرتهم اللغوية .

### ه \_ جنس الطفل:

تتفوق البنات على الأولاد في النمو اللغوي اذا تساوت الظروف الأخرى (الذكاء ، الحالة الصحية . . . ) ويظهر هذا التفوق في وفرة المحصول اللغوي من المفردات وفي تعلم القراءة وصحة النطق وتركيب الجملة . وسوف نوضح ذلك عند الكتابة عن الفروق بين الجنسين .

# ٦ ـ المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للاسرة:

يساعد ارتفاع المستوى الثقافي والاجتهاعي والاقتصادي للاسرة في تدعيم النمو اللغوي من خلال اتاحته لمجال اوسع من الاتصالات والتعرض للمثيرات المناسبة من رحلات وموسيقا وكتب وما شابه ذلك . ويدرك الآباء المثقفون ضرورة تدريب الطفل على مدارسة اللغة في الحياة منذ البداية ، ويدركون كذلك ان الاتكال عليها في تحقيق كل متطلباته قبل ان يطالب بها وقبل ان يعبر عنها تعطيل لقدراته اللغوية ونموه الفكري .

# ٧ \_ الخلط بين العامية والفصحى:

يؤدي الخلط بين العامية والفصحى عند الكلام مع الطفل الى ارتباكه في انتقاء اللفظ المناسب لان اللغة تحدث عن طريق الاقتران بين الشيء ولفظ اسمه .

## ٨ ـ وسائل الإعلام:

ان لوسائل الاعلام دور كبير في اكساب الطفل المفردات والتراكيب اللغوية من خلال البرامج الموجهة الى الاطفال .

## ٩ ـ الحكايات والقصص:

ان سهاع الاطفال للحكايات والقصص يزيد من ثروتهم اللغوية .

## الفروق بين الجنسين في النمو اللغوي:

يؤكد (لويس) انه توجد فروق فردية بين الجنسين ، لصالح البنات ، وانهن اقدر من الاولاد على اكتساب اللغة واتقانها في المراحل الاولى . ولكن هذا التفوق سرعان ما يتلاشى بعد السنين الست الاولى ، ليكون التعادل والتهاثل بين الاسوياء من الجنسين فيها بعد السادسة .

ويرجع تفوق البنات على البنين الى عوامل بيولوجية واخرى اجتماعية .

بالنسبة للعوامل البيولوجية يرى علماء النفس البيولوجيين ان المخ عند البنت ينضج في وقت مبكر عنه عند البنين خاصة فيها يتعلق بتمركز وظيفة الكلام في الجانب المسيطر على هذه الوظيفة ، ذلك ان النضج اللحائي في هذه الحالة يساعد على الاسراع في إخراج الأصوات وكذلك على معدل اكتساب اللغة .

اما بالنسبة للعامل الاجتهاعي فان الامهات يتحدثن مع بناتهن في سن الثانية اكثر مما يتحدثن مع ابنائهن عن طريق الاسئلة التي توجه من الامهات الى البنات او العكس عن طريق الاجابة على اسئلتهن وتكرار الألفاظ التي ينطقن بها الى غير ذلك من اشكال التفاعل اللغوي بين الام واطف لها ، علاوة على ان الاولاد يسمح لهم بالنشاط الحركي في اللعب بينها يقتصر ساط البنت في العابها وعلاقتها على الانشطة التي تعتمد على اللغة .

## نظريات في تفسير اكتساب اللغة ٠

اهتم عدد كبير من الباحثين في تفسير اكتساب اللغة وتكوينها لدى الاطفال فتوصلوا الى ثلاث نظريات تفسر هذه العملية .

۱ \_ نظرية التعلم (كها وضعها سكنر Skinner)

۲ \_ النظرية اللغوية (كما وضعها تشومسكي Chomsky)
 ٣ \_ النظرية المعرفة (التي ترتبط بأعمال بياجيه Piaget)

إن اياً من النظريات الشلائة السابقة لم تنجح في ايجاد تفسير كامل ومقنع لعملية اكتساب اللغة ، لذا يجب الاستفادة من الجانب الايجابي في كل منها لنحصل على تفسير يتفق مع الوقائع التجريبية والملاحظات الواقعية لما يقوم به الطفل فعلاً ، وذلك بالنسبة لنصوه اللغوي في مراحله المختلفة . وسنحاول فيها يلي اعطاء فكرة موجزة عن كل من هذه النظريات .

## ١ ـ نظرية التعلم:

تعتبر نظرية التعلم كما وضعها سكنر ان السلوك مثله مثل اي سلوك آخر هو نتاج لعملية تدعيم اجرائي ، فالآباء والمحيطون بالطفل بشكل عام يدعمون ما يصدر عن الطفل من مقاطع او ألفاظ لغوية دون غيرها ، فيظهرون سرورهم للاصوات التي تعجبهم وذلك بأن يبتسموا للطفل او يحتضنوه او يقبلوه او يصدروا اصواتاً تدل على الرضا والسرور . وفي المقابل فانهم يهملون تماماً بعض الاصوات التي تصدر عن الطفل و يستجيب الطفل لذلك بأن يكرر ما اعجب الاهل وحصل من خلاله على الاثابة ومع الايام والتكرار يربط الطفل ما تم اتقان لفظه بمدلوله وبذلك تكتسب اللغة رويداً رويداً على هذا الاساس . اما الاصوات التي اهملها الأهل ولم يقوموا بتدعيمها فانها تختفي ولا يتشجع الطفل على تكرارها .

ان الأساس الذي تقوم عليه هذه النظرية هو التقليد والمحاكاة من الطفل لألفاظ الكبار، ثم التدعيم الايجابي من قبل الكبار، اضافة الى التدعيم من قبل الكبار لما يصدر عن الاطفال من مقاطع او ألفاظ لغوية في بداية نطقهم للحروف وتكوين مقاطع منها (اللعب الكلامي). والمثال التالي يساعد في توضيح هذه النظرية.

عندما ينطق الطفل بمقطع من حرفين او اكثر مثل (ما) او (با) او (ماما) او (بابا) في قيم الآباء بالتدعيم الايجابي، ويتقدم الطفل في السن يستطيع اي طفل ان يمدرك الكلمات او الجمل التي ينطق بها الكبار، ويحاول الطفل ان يقلد هذه الكلمات والجمل، وتستمر عملية التدعيم عادة في

استجابة الفهم من ناحية الكبار عند استعمال الطفل استعمالاً صحيحاً اي ان فهم الكبار الألفاظ الصغار يعتبر تدعياً لهم . وبهذه الطريقة لا يكتسب الطفل المفردات فحسب ، بل انه يكون مفهوماً عن التركيبات اللغوية الصحيحة من ناحية قواعد التركيب اللغوي .

## نقد نظرية التعلم Skinner

من أهم الانتقادات التي وجهت لهذه النظرية ما يلي :

- ا \_ ما وجهه تشومسكي Chomsky من انتقاد ، وهو يتلخص في اعتهاد نظرية التعلم على ان اكتساب اللغة يعتمد على ملاحظة الصغار لكلام الكبار وتقليدهم له ، والنقد الموجه لذلك هو اننا لا نستطيع ان نعلل العدد الكبير من الجمل الجديدة تماماً التي يأتي بها الاطفال مما لا شبيه له فيها يقوله الكبار ، اي ان الصغار يلفظون جملاً لم يسمعوها من الكبار .
- ٢ ـ وجه كلارك وكلارك Clark and Clark كناه هذه النظرية اذ ان الآباء قلم يوجهون اهتماماً لما يقع فيه اطفالهم من اخطاء في قواعد النظرية اذ ان الآباء قلم يوجهون اهتماماً لما يقدمون لاطفالهم الحد الادنى من التركيبات اللغوية ، ومعنى ذلك ان الآباء لا يقدمون لاطفالهم الحد الادنى من التدعيم الذي تفترض نظرية التدعيم ضرورة وجوده في اي عملية تعلم .

### ٢ ـ النظرية اللغوية Chomsky :

يرى تشومسكي Chimsky ان كل طفل يمتلك قدرة لغوية فطرية تمكنه من اكتساب اللغة ، لذلك فسر اكتساب اللغة على اساس وجود نهاذج اولية للصياغة اللغوية لدى الاطفال . اي ان الاطفال في رأيه يولدون ولديهم نهاذج للتركيب اللغوي تمكنهم من تحديد قواعد التركيب اللغوي في اي لغة من اللغات ، حيث ان هناك عموميات في التراكيب اللغوية تشترك فيها جميع اللغات كتركيب الجمل من الأسهاء والافعال والصفات والحروف .

ويرى تشومسكي ان هذه العموميات هي التي تتشكل منها النهاذج الأولية المشار اليها ، وهي اولية بمعنى ان الطفل لا يتعلمها ، بل تمثل لديه قدرة أولية فطرية على تحليل الجمل التي يسمعها ثم تكوين جمل لم يسمعها مطلقاً من قبل ، وقد

يفعل الطفل ذلك بشكل صحيح تماماً من البداية واما بشكل يكون على الأقل مفهوماً ومقبولاً من ناحية الآخرين .

## نقد النظرية اللغوية:

ان افتراض تشومسكي بوجود تكوينات اولية ، مع ما يتضمنه من وجود قدرة اولية على الاداء في التركيب اللغوي ، وجود العموميات اللغوية ، قد لاقى نقداً كبيراً ، ويتمثل هذا النقد فيها يلي :

أ\_ لم ينجح علماء النفس الا في اكتشاف عدد قليل جداً من العموميات في التراكيب اللغوية بين اللغات المختلفة .

ب ـ الشيء الوحيد الذي يمكن افتراض اوليته ، اي وراثته ، لدى الكائن البشري هو استعداده بيولوجياً للتفاعل مع البيئة ، لا وجود تنظيات موروثة تساعد على تعلم اللغة .

مشال ذلك ان تفاعل الطفل مع البيئة يكون على اساس ان هناك موضوعات تؤثر في موضوعات اخرى ، اي وجود فعل وفاعل ومفعول به وعلى ذلك يكون الطفل تركيباته اللغوية .

## ٣ \_ النظرية المعرفية Piaget :

هذه النظرية لبياجيه Piaget وهي تقوم على اساس التفريق بين الاداء والكفاءة. ويعارض فيها بياجيه فكرة تشومسكي في وجود ناذج موروثة تساعد على تعلم اللغة ، كما انها في نفس الوقت لا تتفق مع نظرية ، التعلم في ان اللغة تكتسب عن طريق التقليد والتدعيم لكلمات وجمل معينة ينطق بها الطفل في مواقف معينة .

ان اكتساب اللغة في رأي بياجيه ليس عملية اشراطية (تدعيم) بقدر ما هو وظيفة ابداعية (كفاءة في الاداء لتحقيق وظيفة) ، فهو يفرق بين الاداء والكفاءة ، فيرى بياجيه ان الطفل يكتسب التسمية المبكرة لاشياء عن طريق المحاكاة ، ويقوم بعملية الاداء في صورة تراكيب لغوية . الا ان الكفاءة لا تكتسب الا بناء على

تنظيات داخلية تبدأ اولية ثم يعاد تنظيمها بناء على تفاعل الطفل مع البيئة الخارجية. ويقصد بياجيه بالتنظيات الاولية وجود استعداد لدى الطفل للتعامل مع الرموز اللغوية التي تعبر عن مفاهيم تنشأ من خلال تفاعل الطفل مع البيئة منذ المرحلة الاولى وهي المرحلة الحسية الحركية .

## تطبيقات تربوية:

من أجل ان نوجه مسار النمو اللغوي نحو نمو افضل على الكبار ان يشجعوا الطفل على التحدث ويتيحوا الفرصة له للتعبير عن نفسه ، كما ان عليهم ان يقدموا نهاذج كلامية جيدة في البيت وفي المدرسة وفي برامج التلفزيون الموجهة للاطفال ، وهذا يوجب علينا عدم استخدام لغة طفولية عند التحدث مع الطفل والتأكيد على استعمال لغة سليمة .



# الوحدة التاسعة

# النصو المعرفي للطفل

\_ المصطلحات الفنية والمفاهيم التي استخدمها بياجيه:

(التمثيل ، المواءمة ، التنظيم ، التكيف)

ـ مراحل النمو المعرفي حسب نظرية بياجيه

ــ النشاط المعرفي

ــ العوامل المؤثرة على النمو المعرفي

- الفروق بين الجنسين في النمو المعرفي

# النمو المعرفي للطفل

# المصطلحات الفنية والمفاهيم التي استخدمها بياجيه Piaget

فيها يلي توضيح للمصطلحات والمفاهيم التي استخدمها بياجيه عند دراسته للنمو المعرفي للطفل وهي تشمل التمثيل ، المواءمة ، التنظيم ، التكيف .

## (١) التمثيل (الامتصاص):

ويشير هذا المصطلح الى قدرة الطفل على الربط بين ما يدركه ادراكاً حسياً ، وبين ما لديه من معرفة وفهم ، حتى لو ادى ذلك الى تشويه المدركات الحسية الجديدة . ومن امثلة ذلك انه عندما تتكون لدى الطفل فكرة عن الكلاب بأنها اليفة امينة ، ثم يرى بعد ذلك كلباً يعض طفلاً ، فانه يدركه على انه يلعق الطفل بمحبة والفة بدلاً من فهمه على ان يقوم بعض الطفل ذلك لان ادراك الكلب وهو يعض الطفل لا يتناسب مع مفاهيمه عن الكلاب وهنا يشوه المدركات الجديدة وامتصاصها بحيث لا تتعارض مع مفاهيمه السابقة .

## (٢) المواءمة:

ويشير هذا المصطلح الى معنى مخالف كلياً لمفهوم التمثيل ، ويقوم الطفل حسب هذا المصطلح بتعديل مفاهيمه السابقة حتى تتوافق وتتواءم مع الادراكات الحسية الجديدة ، وهنا لا يتعرض المثير الا لقليل من التشويه . وفي المثال الذي ذكرناه عن الطفل الذي يرى كلباً يعض طفلاً ، فقد دأينا في السابق كيف يقوم الطفل بتشويه الحقائق الجديدة لتتناسب مع ما عنده من فهم ومعرفة سابقين ، اما حسب مفهوم المواءمة فانه اذا كان الطفل يحمل افكاراً عن الكلاب على انها اليفة ثم رأى بعد ذلك كلباً يعض طفلاً ، فانه يلجأ الى تغيير فكرته عن الكلاب ، ليحل علما الصورة السيئة للكلاب وهي انها تعض الاطفال .

## (٣) التنظيم:

ويشير مفهوم التنظيم الى تنظيم الاحداث وتصنيفها في اطار معين يسهل ادراكها . ويكون التنظيم في بداية الامر جزئياً ثم يتحول الى مجمل . مثال ذلك ان الطفل يدرك المطبخ اولاً من خلال بعض الكلام الجزئي او الكلمات التي تدل على المطبخ مثل كرسي، طاولة، . . . . . الخ ، ثم يتحول هذا التنظيم الى اجمال كل هذه الكلمات في لفظ مجمل هو كلمة المطبخ . وهكذا يقوم بتنظيم بناء العالم من حوله .

## (٤) التكيف:

اما مفهوم التكيف فيشير الى الوصول الى حالة من التوازن بين ما يدركه الطفل وما يحتويه فكرة من ادراكات . (ويشبه ذلك عملية المواءمة الى حد كبير) . الا ان التكيف قد يكون فيه جمود في الادراك بحيث نشوه الادراك الخارجي ليتلاءم مع مفاهيمنا وهذا يدل على التمثل وبهذا فإن مصطلح التكيف يشير الى التمثل والمواءمة والتنظيم معاً .

ومن أوضح الأمثلة على (التكيف) حين يقلد الطفل وبأمانة سلوك والديه . وفي هذه الحالة يحاول ان يدرك تصرف الآخرين بدقة متناهية ويغير من سلوكه الخاص ليتوافق مع سلوك الآخرين .

# مراحل النمو المعرفي حسب نظرية بياجيه Piaget

يكتسب الوليد اثناء نموه العقلي المعرفي اشكالاً متعددة من خلال ما يمر به من خبرات ، فيقوم بتشكيل صور للاشياء المألوفة عنده وللناس الذين يعرفهم ، وتكون هذه الاشكال صوراً اساسية عنده ثم يقوم بتعلم العلاقات والارتباطات بين هذه الاشكال ، او بينها وبين الاحداث او بين الاشكال والاحداث والاستجابات المختلفة . ويتعلم الطفل من خلال ذلك استجابات كثيرة ومعقدة ، وقد اثبتت المدراسات ان الطفل يتعلم منذ اليوم الاول من ولادته ثم يزداد تشكيله للاستجابات كلما نما ونضج . وقد قسم (بياجيه) مراحل النمو العقلي الى عدة مراحل وهي :

## أولاً \_ المرحلة الحسية الحركية:

تمستد هذه المرحلة من الولادة وحتى نهاية السنة الثانية من العمر ، وهذه المرحلة لا تتطلب منه معرفة للغة ، وفيها يظهر الانتباه وتوجيه هدف السلوك بوضوح .

ويتصف النمو المعرفي في المرحلة الحسية الحركية بقدرة الوليد على الاحتفاظ بصورة ذهنية للاشياء والاحداث من خلال ادراك لمفهوم بقاء الشيء ومن خلال ظاهرة (الاعتياد) التي تم شرحها في مكان سابق من هذا الكتاب كها يتميز تفكير الطفل غي هذه المرحلة بقدرته على فهم العلاقات البسيطة بين الاسباب والنتائج واستخدام ذلك في حل المشكلات (فالبكاء يحضر الام) كها ان الطفل في هذه المرحلة يكون قادراً على تنظيم الاشياء في علاقات مكانية (كوضع المكعبات فوق بعضها) وكذلك في علاقات زمانية .

من خصائص المرحلة الحسية الحركية ايضاً التعامل الرمزي مع الاشياء كما لو كانت موجودة ، فهو يستخدم لعبة التليفون ويتظاهر بأنه يتحدث عن طريق الهاتف فيستخدم هذه اللعبة كما لو كانت حقيقية .

ويمكن تقسيم المرحلة الحسية الحركية الى ست مراحل فرعية :

- أ\_مرحلة الانعكاس اللاارادي : وهي تقع في الفترة من الولادة حتى نهاية الشهر الأول ، وتكون هذه الانعكاسات فطرية ، ومن هذه الانعكاسات حركات المص الاستجابية للحافز الذي هو حلمة ثدي الام او حلمة زجاجة الرضاعة .
- ب \_ مرحلة الاستجابات الرئيسية غير المباشرة : وتتميز بتكرار الاعمال البسيطة كالمص او فتح قبضة اليد واغلاقها .
- جـــ مـرحلة الاســـجـابات الثلنوية غير المبـاشرة ( ٤ ـ ٦ أشهر) وفيها يكرر الطفل استجابات تنتج عنها نتائج ممتعة له .
- د\_مرحلة تناسق الاستجابات الثانوية (٧ ـ ١٠ أشهر) : وفيها يكون قد بدأ بحل المشكلات البسيطة كأن يلقي بالوسادة بعيداً للبحث عن لعبة اخفيت تحتها .
- هـ ـ مرحلة الاستجابات الثلاثية (١١ ـ ١٨ شهراً) : وفيها تظهر محاولات التجربة

والخطأ عند الطفل الرضيع ، وفيها يزداد نشاط الطفل في محاولاته لاكتشاف البيئة من حوله .

و ـ مرحلة اكتشاف معان جديدة : في نهاية المرحلة الحسية الحركية و يظهر الطفل نوعاً بداذياً من التصور في حل الطفل هذا النوع من التصور في حل المشاكل بأن يقوم بمحاولة التجربة والخطأ بشكل داخلي اي بالاكتشاف الداخلي للجمل والمعاني .

## أنشطة الطفل التي تدل على تفكيره:

- \_ الامساك بالاشياء ، ورميها مرات متوالية .
  - \_ متابعة الاشياء المتحركة امامه بالنظر .
- قلب الزجاجة للوصول الى حلمة الرضاعة .
  - ـ هز (الخرخيشة) والاستهاع الى صوتها .
    - \_ القاء الاشياء على الارض.

# ثانياً ـ المرحلة الحدسية (مرحلة ما قبل القيام بالعمليات):

وتمتد هذه المرحلة من نهاية السنة الثانية حتى السابعة وهي تقسم الى قسمين هما:

- (أ) القسم الاول ويمتد من الثانية حتى الرابعة ، وهو مرحلة ما قبل تكوين المفاهيم أو مرحلة تكوين المفاهيم غير الناضجة فقد يكون عند الاطفال فكرة عامة عن الطيور بأنها تطير ولكنهم غير قادرين على التمييز بين انواع مختلفة من الطيور .
  - (ب) والقسم الثاني هو مرحلة الحدس او الالهام من سن الرابعة وحتى السابعة .

## خصائص النمو المعرفي في المرحلة الحدسية:

يتميز نمو التفكير للطفل في المرحلة الحمدسية او مرحلة ما قبل القيام بالعمليات بالخصائص التالية :

- (۱) التفكير الارواحي: ويعني اعطاء الحياة للاشياء الجامدة ، فالطفل في هذه المرحلة يسقط نفسه على الكون المحيط به ، ويفسر كل شيء على شاكلته ، فهو أي الطفل ينام ويأكل ويمشي ويتحرك ، وهكذا يرى الأشياء الجامدة ، فقد يتخيل ، قلم صغيراً وقلماً طويلاً ، طفلاً يسير مع ابيه . ويتخيل بأن الطيور تتكلم ، والقطط تبكي وهكذا يرجع بياجيه هذه الظاهرة الى ان أطفال هذه المرحلة يعتمدون في تفكيرهم على الحدس وعلى البداهة وليس على المنطق .
- (۲) التمركز حول الذات : لا يقصد بياجيه ان اطفال هذه المرحلة انانيون بل يقصد فقط انهم يدركون العالم من وجهه نظرهم الخاصة مثال على ذلك انه اذا سألت طفلاً في سن الثالثة وهو يقف امامك عن يده اليمنى ويده اليسرى فانه يعطيك الجواب الصحيح ، ولكن اذا سألته بعد ذلك وهو لايزال مواجهاً لك عن يدك اليمنى ويدك اليسرى ، فهو تسير الى اليد المقابلة ليده في كل حالة نخطئاً في تحديد اليد اليد اليمنى واليسرى بالنسبة لك . ذلك انه لا يستطيع ان يتصور انه يقف امامك ، بمعنى انه لا يستطيع ان يخرج عن منظوره الخاص .

ويظهر التمركز حول الذات كذلك في رسوم الاطفال ، فالطفل يرسم المنزل مثلاً على شكل مستطيل مقساً اياه الى اقسام (غرف) وكل ما بداخله ظاهر ، كما لو كان هذا المنزل مبنياً من مادة شفافة ، ذلك ان الطفل لا يجد ما يمنعه ان يظهر ما يريد ان يعبر عنه هو بر ولو انك طلبت من نفس الطفل ان يرسم لك نفسه في الروضة (اذا كان يذهب الى رياض الاطفال) والمعلمة جالسة في مواجهة الاطفال ، فسوف تجد الطفل يرسم لك حجم المعلمة ويكاد يقرب من حجم جميع اطفال الصف معاً . مثل هذه المبالغة في الرسم هي تعبير بشكل او بآخر عن قيمة الشيء الذي يبالغ الطفل في اظهاره ، وقيمة الشيء هي ما يعنيه الشيء بالنسبة للطفل وليس كما هو عليه في واقع الامر .

#### ٣ \_ مشكلة الاحتفاظ:

إن أهم إنجاز بالنسبة للطفل من الناحية المعرفية في رأي بياجيه هو تكوين مفاهيم ثابتة مستقرة في مواجهة التغير المستمر الذي يحدث في البيئة . ولقد نجح الطفل في مرحلة الرضاعة في تكوين مفهوم مستقر ثابت بالنسبة لبقاء الأشياء حتى

عند غيابها عن حواسه . ولكن ما ان يحل الطفل مشكلة بقاء الشيء في نهاية مرحلة الرضاعة ، حتى يواجه مشكلة اخرى في هذه المرحلة وهي مرحلة الطفولة المبكرة ، وهذه المشكلة هي مشكلة بقاء (صفات) الاشياء كالعدد والكم والوزن والحجم والمقصود بذلك هو قدرة الطفل على الاحتفاظ بهذه الصفات ثابتة في ذهنه ، بالرغم من التغير الظاهري الذي يطرأ عليها. ولا يستطيع الطفل ان يقوم بظاهرة الاحتفاظ الا في مرحلة الطفولة الوسطى .

مثال: يعرض على الطفل اناءان متهاثلان (أ ، ب) مملوءان بكميتين متساويتين من السائل . ويسأل الاطفال عها اذا كان الاناءان مملوءين بنفس المقدار في جيب معظم الأطفال بالايجاب .



وبعد ذلك يصب السائل الموجود في احد الاناءين وليكن (أ) في اناء ثالث (ج) وهو أقصر واشد اتساعاً ، ويُسأل مرة اخرى عها اذا كان الاناءان (أ ، ج) يحويان نفس المقدار فيجيب الطفل بالنفي ، مؤكداً على ان ما في الوعاء (ب) اكثر ، وهكذا بالنسبة للاناءين (ب ، د) .



نجد من ذلك ان الطفل يظل يحكم على كمية السائل بناء على ما يظهر له بالرغم من ان الكمية هي هي وان التغير يحدث امامه ويشاهده انه لا يستطيع ان

يكون بعد مفهوماً ثابتاً عن الكم بصرف النظر عن التغيرات المظهرية . ان الطفل في هذه المرحلة يعتمد بشكل كبير على حواسه ، وهذا النوع من التفكير يسيه بياجيه بالتفكير الحدسي .

ومن خالال التجارب التي قام بها بياجيه ليتعرف على مدى قدرة الطفل على الاحتفاظ بصفات الاشياء في ذهنه توصل الى « المعكوسية » أي عدم قدرة الطفل في هذه المرحلة على تخيل وتصور امكانية عكس اي عملية وادجاعها الى اصلها دون حدوث اي تخير ، اي انه لو سئل ماذا يحدث لو اعدنا الماء الى الوعاء (أ) من الوعاء (ج) (كما في الشكل السابق) فانه لا يستطيع ان يتصور انه سيعود الى ما كان عليه .

ومثال آخر على المعكوسية: سُئل طفل عمره أربع سنوات هل لك أخ؟ فاجاب نعم، ثم سئل بعد ذلك ما اسمه ؟ فقال احمد، ولكن عندما سئل: هل أحمد له أخ؟ أجاب: لا.

### أنشطة الطفل الدالة على تفكيره في هذه المرحلة:

- \_ يقـول الطفل هذا كرسي وذاك كرسي ولا يقول هذه كراسي .
- \_ يهتدي الى المدرسة ويصل اليها ولكنه لا يستطيع ان يرشدك كالميا الى كيفية الوصول اليها .
  - ــ يعرف انه له اخاً ولكنه لا يعرف انه اخ لاخيه .
- \_ اذا صب كأس الحليب في اناء كبير فانه يطالب بملء الاناء الكبير (وهذا يدل على عدم فهم مبدأ بقاء الكم) .
- \_ اذا سحبت احدى عصوين متساويين الى الامام تصبح هذه العصا في نظره اطول من الثانية (وهذا يدل على عدم فهمه لمبدأ المقلوبية او المعكوسية)

### ثالثاً \_ المرحلة الإجرائية (مرحلة العمليات المحسوسة):

وتمتد هذه المرحلة وهي مرحلة العمليات المادية او المحسوسة من السابعة حتى سن الحادية عشرة ، وهذه المرحلة تعتبر بداية التفكير الحقيقي وتتميز بالقدرة على استخدام الاستنتاجات لحل المشكلات المحسوسة ، اذ يتعلم التقديرات

والتقريبات ، ويتمكن من استخدام مفاهيم مثل الحجم والوزن والطول ، ويتمكن من تصنيف الاشياء تبعاً لحجمها . ومن الامثلة على النشاط العقلي للطفل في هذه المرحلة انه لو عرف الطفل ان العصا (أ) اغلظ من العصا (ب) ، وان العصا (ب) اغلظ من العصا (ج) فانه قد يستنتج من ذلك ان العصا (أ) اغلظ من العصا (ج) مع انه لم يشاهد العصا (أ) مجتمعة مع العصا (ج) .

### رابعاً - مرحلة العمليات المجردة (العمليات الصورية):

يصل الطفل بعد الحادية عشرة من عمره الى مرحلة التفكير المجرد التي تمتد حتى الخامسة عشرة من العمر حيث يصبح باستطاعته اصدار احكام باستخدام العمليات الرمزية البحتة ، ويتمكن من تكوين المفاهيم المجردة المعنوية غير المحسوسة كالخير والشر والامانة ومن معالجة عدة اشياء في وقت واحد لحل المشكلات .

### النشاط المعرفي الوحدات المعرفية ، العمليات المعرفية

عند دراستنا للنشاط العقلي المعرفي لابد لنا من ان نبين مفهومين اساسيين هما الوحدات المعرفية والعمليات المعرفية وفيها يلي توضيح لذلك :

### (1) الوحدات المعرفية:

يستطيع طفل ما قبل المدرسة ان يستخدم جميع وحدات النشاط المعرفي الخمس التالية :

الشكل التصوري العام ، الصور الذهنية ، الرموز ، المفاهيم ، القواعد . وفيها يلي تعريف لكل وحدة من هذه الوحدات .

ا ـ الشكل القصوري العام: وهو يمثل طريقة العقل في تصوير الملامح الهامة او الملامح المميزة لشيء ما ، مثال الشكل التصوري العام لدينا نحن الكبار عن المسجد الاقصى هو قبة الصخرة المشرفة باعتبار انها ابرز ملامحه ، وقد يكون

الشكل العام للاب عند الطفل الرضيع هو اللحية او الرأس الاصلع اذا كانت هذه هي الملامح المميزة للاب .

ان الاشكال التصورية العامة ليست قاصرة على الناحية المرئية فقط ، بل يمكن ان تقوم ايضاً على أساس خبرات حسية اخرى كالشم مثلاً بالنسبة الى الورود، او اللمس بالنسبة لورق الزجاج ، وهكذا . ومن الجدير بالذكر ان للاطفال قدرة كبيرة على تخزين الاشكال العامة .

٢ ـ الرصور الذهنية : وهذه الصور الذهنية تكون اكثر تفصيلاً من الشكل التصوري العام ، فهي اشبه بصور كاملة عن الاشياء ، لذلك يبدو ان طفل المهد ليس لديه صور ذهنية بهذا المعنى ، بل مجرد اشكال تصورية عامة .

ان الصور الذهنية تعمل على مساعدة الطفل على الاجابة عن الاسئلة ، فمثلاً لو سئل الطفل : هل للفيل اذنان ؟ فانه يشعر بأنه في حاجة الى ان يستحضر صورة ذهنية قبل ان يكون في استطاعته حل هذه المشكلة اي التعرف على الاجابة .

٣ - الرموز : وهي عبارة عن وصف احداث او صفات الاشياء او الخصائص المميزة للأشياء .

مثال: يعرف الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة (الطفولة المبكرة) ان الجمجمة والعظمتين المتقاطعتين ترمز الى الخطر، وإن اشارة المرور الحمراء ترمز الى الوقوف، والخضراء الى السير، وهكذا.

كما ان الطفل في هذه المرحلة يتعامل مع الاشياء على انها رموزاً تعبر عن اشياء حقيقية ، فهو يقدم لك مثلاً قطعة من الصلصال على انها كعكة ويطلب منك ان تأكلها ؟ ويجعل من ابريق الشاي (اللعبة) ابريقاً حقيقياً مليئاً بالشاي ويصب منه ويتظاهر بالشرب في كل هذه المواقف يؤدي الطفل نشاطاً تخيلياً رمزياً يتميز به سلوكه في هذه المرحلة . ويحصر بياجيه النشاط التخيلي الرمزي للطفل في هذه المرحلة في خمسة اشكال هي : التقليد دون وجود النموذج ، استحضار الصور الذهنية للاشياء في حالة غيابها ، الرسم التخيلي ، اللعب الإيهامي ، اللغة .

ان هذه الوظيفة الرمزية في نمو الطفل المعرفي في هذه المرحلة تمكن الطفل من ان يتناول الماضي والستقبل وان يتحدث عن الاشياء غير الحاضرة . ذلك ان بأمكانه

ان يصور شيئاً او حدثاً غير موجود (هنا والآن) عن طريق كلمة او اي رمز آخر .

3 - المفاهيم: المفهوم هو مجموع الصفات المشتركة بين اشكال تصورية عامة او صور ذهنية ، او رموز ، فمفهوم الكلب مثلاً يشير الى مجموع الصفات او الخصائص التي قد تجمع بين وجود الشعر والذيل ووجود اربع قوائم واستطالة الوجه والنباح مثلاً . وعلى هذا النحو فان (الحيوان والانسان) و (الطعام) مثلاً كلها مفاهيم تعبر لا عن حدث معين بالذات وانها عن صفة او صفات عامة تجمع بين عدد كبير من الاحداث .

ويلاحظ بياجيه ان المفاهيم التي يكونها الطفل في هذه المرحلة هي مفاهيم قاصرة لا تكون عمثلة تمثيلاً واقعياً كاملاً للاشياء التي تعبر عنها فهي في الواقع تمثل معرفة الطفل عن هذه الاشياء ، وهي من القصور والذاتية (معرفة الطفل) ، بحيث تجعل من المفاهيم التي يكونها الطفل شيئاً بعيداً عن الموضوعية . مثال : ان مفهوم الكلب بالنسبة الى طفل ما يشير الى مخلوق صغير له شعر كثيف اقترب منه واخذ يهز له ذيله ، في حين ان نفس الكلمة قد تركز بالنسبة لطفل آخر الى ذلك الوحش الكاسر الذي هجم عليه واثار لديه ذعراً شديداً . ان كلاً من المفهومين يتضمن عناصر مشتركة اربع قوائم وذيل وقدرة على الجري والنباح . . . الخ ، الا ان مفهوم كل من الطفلين عن الكلب يختلف عن مفهوم الأخر . ويرجع ذلك الى ان المفاهيم عند الاطفال لا يرجع تكوينها الى الصفات المرضوعية للاشياء بقدر ما يرجع الى معرفة الطفل عن هذه الاشياء ، او بمعنى آخر خبرته الذاتية عنها .

القواعد: وهي احكام تصدر بشأن المفاهيم اي ان القاعدة اساساً هي عبارة تتعلق بالمفاهيم ، وتتناول المفاهيم في علاقات مع بعضها البعض مثل (الشتاء بارد) (النار تحرق) .

### (ب) العمليات المعرفية:

يتضمن النشاط العقلي المعرفي وجود عمليات معرفية الى جانب الوحدات المعرفية ويمكن حصر تلك العمليات فيها يلي : الادراك ، التذكر ، الاستدلال ، والتبصر ، والاستبصار وفيها يلي تعريف بكل من هذه العمليات :

- ١ الادراك : وهو العملية التي تشير الى استخلاص وتنظيم وتفسير البيانات التي تصلنا من البيئة الخارجية والبيئة الداخلية عن طريق الحواس . اذ ان الحواس هي الاجهزة التي زود بها الانسان للاتصال بالعالم . وهي تنقل ما يصل اليها الى المراكز العصبية وعندها يقوم العقل بتمثيله مستعيناً بخراته السابقة ، اي انه يقوم بتفسير ما يصله من احساسات . وعملية التفسير هذه تسمى (عملية الادراك) .
- ٢ ـ القذكر : هو العملية التي تشير الى اختزان واستدعاء المعلومات التي تأتينا عن طويق الادراك .
- ٣ ـ الاستدلال : وهو العملية التي تشير الى استخدام المعرفة في اجراء الاستنباط والوصول الى النتائج .
  - ٤ التبصر: هو العملية التي تشير الى تقييم الافكار والحلول من حيث الكيف .
  - ٥ ـ الاستبصار: وهو اكتشاف علاقات جديدة بين وحدتين او اكثر من المعرفة .

# العبوامل المؤثرة على النمو المعرفي (أثر المحيط البيئي على نمو التفكير)

### (أولاً) في مرحلة المهد:

ان للبيئة المنزلية اثر كبير على النمو العقلي عند الاطفال في مرحلة المهد ، وذلك من خلال تفاعل الطفل والبيئة التي يعيش فيها من خلال تجاوب الام مع طفلها ، واتاحة الفرصة امامه للتفاعل الاجتماعي معها ومع افراد الاسرة ، علاوة على توفير مواد اللعب المناسبة للطفل ، واستبعاد القيود اي الساح له بالاستكشاف ان مثل هذا الجو المنزلي هو الاساس الاول لنمو نفسي سوي ليس في نواحي الشخصية فقط بل وفي النواحي المعرفية كذلك .

### (ثانياً) في مرحلة الطفولة المبكرة:

من العوامل التي تؤثر على النمو العقلي في مرحلة الطفولة المبكرة ما يلي : ١ ـ الناحبة الصحبة العامة للطفل .

- ٢ ـ اسلوب التربية والتعليم : فرعاية الطفل في الحضانة افضل من بقائه في المنزل
   فيها يتعلق بالنمو العقلي .
- ٣ ـ دور الام : فللام دور هام في هذه المرحلة كـمـدرسة خاصة لطفلها في عملية
   التنشئة الاجـتاعية والنمو اللغوي ونمو الانتباه وتعلم الحياة نفسها .
- المستوى الاجتماعي والاقتصادي : ان للمستوى الاجتماعي والاقتصادي المرتفع تأثير ايجابي مساعد للنمو العقلي المعرفي ، والعكس صحيح فالمستوى المنخفض في الجانب الاجتماعي والاقتصادي يضعف النمو المعرفي .
- البيئة الثقافية : وللبيئة الثقافية التي يعيش فيها الطفل دور كبير في نموه العقلي،
   فالبيئة الثقافية المتقدمة تعمل على تنمية تفكير الطفل وقدراته العقلية على نحو
   افضل من غيرها .

### (ثالثاً) في مرحلتي الطفولة الوسطى والمتأخرة:

تؤثر الخلفية الاجتهاعية والشقافية للاسرة على النمو العقلي للطفل كها ان اسلوب الوالدين في تربية طفلها له تأثير قد يكون الجابياً او سلبياً على هذا النمو ، فالاسرة التي تشجع الطفل وتوفر له المثيرات العقلية في المنزل او تأخذه في زيارات ورحلات يتعرض من خلالها لهذه المثيرات انها تعمل على زيادة النمو العقلي للطفل . في حين ان نقص التشجيع من قبل الوالدين ونقص توفير المثيرات العقلية تضعف هذا النمو .

ان الخلفية الاجتهاعية المنخفضة تؤثر بشكل ملحوظ على النمو المعرفي العقلي عند الاطفال ذوي القدرات المتوسطة والمنه فضة ، كها انها تعوق تقدم الاطفال ذوي الذكاد المرتفع .

وكذلك تؤثر المدرسة ( ما يتوفر فيها من مثيرات ثقافية واجتهاعية وطرق تربوية ) ووسائل الاعلام تأثيراً واضحاً على النمو العقلي ، ويلعب التلفزيون بشكل خاص دوراً كبيراً في هذا المجال . ومن العوامل الاخرى التي تؤثر على النمو العقلي خلال مرحلتي الطفولة الوسطى والمتأخرة النمو الاجتهاعي والاتفعالي السوي للطفل، فالاطفال الذين يظلون يعتمدون على والديهم يكون تقدمهم العقلي اقل من اولئك الذين يقطعون شوطاً كبيراً في طريق الاستقلال .

### الفروق في النمو المعرفي العائدة للجنس

تظهر الفروق في النمو العقلي المعرفي بين الذكور والاناث في بداية مرحلة الطفولة الوسطى لصالح الاناث ، ففيها تتميز البنات عن البنين في الذكاء بحوالي نصف سنة .

وينعكس الامر في مرحلة الطفولة المتأخرة حيث يمتاز البنون عن البنات في الذكاء في السنتين التاسعة والعاشرة من العمر .



## الوحدة العاشرة

# النمو الاجتماعي للطفل

- (۱) التعلق
- (٢) الاعتمادية (الاتكال)
  - (٣) العلاقة مع الرفاق
    - (٤) العدوانية

### النمو الاجتماعي للطفل

إن أول من يبدأ به اتصال الطفل هو الام ويليها الاب فالافراد الآخرين المرجودين في البيت من اخوة واخوات وجد وجدة وبعد ذلك يبدأ في اتصالاته الاجتهاعية خارج البيت . ويتأثر نمو الطفل الاجتهاعي بعوامل عدة منها : طبيعة العلاقات الاجتهاعية بين افراد الاسرة التي نشأ فيها من جهة وبين الاسرة والمجتمع من جهة ثانية ، ادراك الطفل لاتجاهات والديه نحوه ، جنس الطفل ونظام التنميط الجنسي المتبع واتجاهات الابوين نحو جنس الطفل فيها اذا كانا يفضلان الولد او البينت ، ترتيب الطفل بين اخوته كأن يكون الطفل الاول ام الاخير او الاوسط او ال يكون طفلاً وحيداً ، شخصية الابوين وغياب احدهما عن البيت ، وفوق ذلك يتأثر النمو الاجتهاعي للطفل بنظام النمو العام لدى الطفل في مختلف الجوانب الجسمية والعقلية والانفعالية فاذا كان نموه العام حسناً فان نموه الاجتهاعي سيكون

وسنقدم فيها يلي ملخصاً عن بعض الظواهر الاجتهاعية في مرحلة الطفولة وهي : التعلق ، الاعتهادية ، العدوانية ، العلاقة مع الرفاق .

### (١) التعلق

من مظاهر السلوك الاجتهاعي عند الطفل التعلق ، وهو رغبته الشديدة في ان يكون قريباً جداً الى درجة الالتصاق بشخص من الكبار ممن حوله له مكانة معينة لديه . فهو يلحقه ويلاعبه ويطلب منه ان يحمله ، ويبكي اذا تركه . والتعلق وخاصة بالام هو اشد الانهاط السلوكية تأثيراً واكثرها اهمية بالنسبة للنمو في المراحل التي تلى مرحلة المهد والرضاعة .

يبدأ تعلق الطفل بشخص معين او اكثر ، عن لهم مكانة معينة عنده ، فيها بين الشهر السادس والشهر التاسع من عمره ، ويزداد ذلك حدة في الاشهر القليلة

التالية ، ويكون التعلق عندئذ مصحوباً بمشاعر قوية وأحياناً عنيفة ، فهو يسر ويبتهج اذا لازم الشخص الذي يتعلق به ، ويضطرب اذا فارقه .

والجدير بالذكر ان سلوك التعلق تخف حدته في العادة عندما يبدأ الطفل ينشغل في نشاط انساني اساسي آخر وهو اكتشاف البيئة المحيطة به ، والتفاعل الاجتهاعي مع الآخرين من ناحية اخرى .

وهناك وجهة نظر حول التعلق اتفق عليها كثير من الباحثين ، وهي ان الاطفال يولدون ولديهم حاجة اولية وهي ان يكونوا بالقرب من آخرين من افراد المجتمع . وهذه الحاجة ليس لها شكل واحد بل تظهر في عدة اشكال وتختلف من طفل لآخر ومن مرحلة نمو لمرحلة اخرى ، ولا تقل اهمية هذه الحاجة عن حاجاته البيولوجية (الحاجة للطعام والشراب والاخراج والبعد عن الألم) ، بل ان لها نفس الوظيفة في المحافظة على بقائه كم للحاجات البيولوجية سواء بسواء . والشخص الذي يستطيع ان يشبع حاجات الطفل المرتبطة بالتعلق بأن يحتضنه ويلاعبه ويحادثه ويبتسم له ويستثير انتباهه الذي يكسب تعلقه به اكثر من ذلك الذي يهتم فقط بتغذيته وتنظيغه ثم يضعه في فراشه ويجلس معه كمراقب فقط دون اي مداعبة او عادثة او ابتسام او لعب معه . فقد تتاح الفرصة للاب لكي يقوم بالتفاعل مع عادثة او ابتسام او لعب معه . فقد تتاح الفرصة للاب لكي يقوم بالتفاعل مع طفل لفترة قصيرة ولكنها مليئة بالانفعال كل مساء مثلاً ويكون تأثيرها اكبر من الساعات الطوال التي تقضيها الام مع الطفل وهي مهمومة أثناء النهار .

خلاصة القول ان عملية التعلق هي استجابة أولية غير متعلمة حيث ان الطفل يميل بشكل أولي الى ان يكون قريباً بدرجة ما الى افراد مجتمعه هذا من ناحية ومن ناحية اخرى فالسبب الرئيسي لاختيار الطفل للشخص الذي يتعلق به هو مقدار ما يلقاه الطفل من استثارة اجتماعية ومن انتباه من ناحية الكبير وليس من اشباع لحاجاته البيولوجية .

### الفروق الفردية في شدة التعلق:

يختلف الأطفال في درجة التعلق بالكبار ، ويرجع ذلك الى أمرين : أحدهما يتصل بالخصائص التكوينية للطفل، حيث ال الاطفال مختلفون من حيث المستوى الأمثل للاستشارة التي يحتاج اليها كل منهم . أما الأمر الثاني فيرجع الى عوامل

بيئية ، أي الى الافراد المحيطين بالطفل ، اذ ان بعض هؤلاء يستطيعون استثارة الطفل اكثر من غيرهم . اي انه اذا وجد الطفل من يشبع له حاجته الى الاستثارة بالدرجة التي تتفق مع المستوى الامثل له ، فان مثل هذا الشخص هو الذي يفضله الطفل على غيره من حيث التعلق ، اي ان الطفل يتعلق بهذا الشخص بدرجة اشد من غيره .

### أنواع التعلق:

هناك نوعان لتعلق الطفل هما التعلق الآمن والتعلق القلق ، اما التعلق الآمن فقد عرف بأنه ذلك الذي يُظهر في الطفل درجة اقل من الانزعاج عند غياب حاضنه (الام مثلاً) كما يظهر فرحه وترحيبه بها عندما تعود اليه ، وهو الذي يبدو فيه الطفل وكأنه واثق من ان الحاضن في متناول يده ، فاذا كان الشخص الذي يتعلق به الطفل قادراً على التعبير عن الحب وكانت استجابته لمشاعر الصغير واضحة لا غموض فيها ، واذا توفرت له المناسبات العديدة التي تحقق له الاستثارة الاجتماعية كاللعب ، فان ذلك يساعده على تنمية التعلق الآمن لدى طفله . وان تعلقاً من هذا النوع يحصن الطفل ضد اية هزات مستقبلية في علاقاته الاجتماعية عموماً ، ذلك انه يجد في تلك العلاقة الايجابية نمطاً يعيش على اساسه علاقاته التالية :

واما التعلق القلق (غير الآمن) فهو ذلك الذي يعبر عنه الطفل ببكائه الشديد لمدة طويلة عندما يفصل عن امه ثم بكائه مرة اخرى عندما يجتمعان ، كها ان الطفل ذا التعلق غير الآمن يبكي عندما يبعد عن الالتصاق العضوي بجسم الام ، اي عندما تضعه على الارض او على الفراش بعيداً عنها حيث يريد الطفل ان تكون الام قريبة منه باستمرار . اما كيف يتكون التعلق القلق عند الطفل ، فان ذلك بجدث اذا لم يستجب الكبير الى حاجات الصغير بشكل مستقر وثابت ، او اذا استجاب بطريقة غير مناسبة ، كأن يهمل طالبه مثلاً ، او يؤجل استجابته لبكائه فتتزعزع ثقة الطفل به .

ولقد اظهرت الدراسات انه اذا نشأ الطفل في ظروف يحصل فيها على رعاية من اكثر من شخص كالام والاب والجدين والانداد ، فانه يكون مستعداً لاقامة

علاقة تعلق مع كل هؤلاء ، وفي هذه الحالة فان ابتعاد الطفل عن امه بتركها له في فترات منقطعة ولمدة قبصيرة لا يقلل من علاقاته الآمنة معها ، واظهرت الدراسات كذلك ان قلق الانفيصال يزداد عند الطفل اذا تركته الام في الوقت الذي يكون فيه مريضاً ، او عندما يكون في مكان غير مألوف لديه . اي في مكان مختلف تماماً عن المنزل الذي يعيش فيه . ومن العوامل المؤثرة في قلق الانفصال طول المدة التي يبتعد فيها الطفل عن الام .

### (٢) الاعتمادية (الاتكال)

الاعتهادية عكس الاستقلالية ، وهي تعني الاتكال على الغير ، وهي تظهر في مرحلة ما قبل المدرسة في بعض انهاط السلوك مثل طلب الطفل المساعدة على حل المشكلات ، وطلب الطمأنينة ، والتشبث بالكبار وكراهية الانفصال عنهم ، وطلب المودة والتأييد .

وتبدأ الامهات عادة في تشجيع السلوك الاستقلالي بالتدريج في هذه المرحلة ويزداد الضيق عندهن عندما يسلك اطفالهن بأسلوب كثير الاتكالية . وإذا وصل الطفل سن الخامسة فإن الام تتوقع منه إن يقوم بارتداء ملابسه بنفسه ، وإن يتولى أمر نفسه في الحام ، وإن يحل مشكلاته الصغرى بنفسه من غير مساعدة وإن يقوم باللعب بنفسه من غير حاجة إلى التفات دائم اليه . ومعظم الامهات يقمن باثابة (تعزيز) اطفالهن على الاستقلال في التصرف .

وتختلف المجتمعات فيها بينها في مدى القسوة او اللين في التدريب على الاستقلال (١) ففي قبائل (كووما) على سبيل المثال ، لا يسمح للطفل بعد فطامه بالجلوس بجانب أمه او في حجرها ، وهي لا تستجيب له عند البكاء ، في حين نجد ان الطفل في قبائل (الأرابش) يبقى معتمداً على الآخرين فترات طويلة ، وعند غياب الام يبقى احد ما مع الطفل في البيت ولا يترك لوحده .

ومن العوامل التي تعمل على السلوك الاتكالي بدلاً من السلوك الاستقلالي

<sup>(</sup>١) فتحي السيد وحليم يشاي: سيكولوجية الاطفال غير العاديين الجزء الاول ١٩٨٢. ص٧.

اثابة الام لظاهرة الاتكال عند ابنها بدلاً من معاقبته على ذلك . ومن الجدير بالذكر ان الاطفال الذين ينشأون في جو من النبذ الشديد والاهمال من الاسرة خلال سنواتهم الاولى قد لا يسلكون سلوكاً اتكالياً لان السلوك الاتكالي كان يعاقب كثيراً عن طريق النبذ والاهمال او كان هذا السلوك لا يشاب الا نادراً . وقد دلت الابحاث ان انعدام رعاية الام خلال الشلاث سنوات الاولى لطفلها يرتبط بعدم السلوك الاتكالي الا في اضيق الحدود خلال سنوات ما قبل المدرسة .

وخلاصة القول ان تقبل الاسرة للطفل وتقديم الحب والدفء له لا يؤديان بالضرورة الى سلوك اتكالي عند اطفال الخامسة او السادسة وخصوصاً اذا كانت الام تقدر قيمة الاستقلال ، اما اذا كانت الام تثيب الاتكال بصفة مستمرة فانه يترتب على ذلك احتمال ان تنشأ عند الطفل استجابات اتكالية قوية .

### خصائص الطفل الاتكالي:

- ١ \_ نجد السلوك الاتكالي خلال فترة ما قبل مدرسة (الطفولة المبكرة) عند البنات اكثر منه عند الاولاد . فالبنات يظهرن قدراً من الالتجاء الى الكبار والاتكال عليهم اكبر من القدر الذي يظهره الاولاد ، ذلك ان الاتكال يقبل من البنات بدرجة اكبر عما يقبله الكبار من الاولاد حسب التقاليد .
- ٢ \_ يكون الاطفال الاتكاليون اقل عدوانية من الاطفال الاستقلاليين ، والسبب في ذلك ان الطفل الاتكالي يخاف من فقدان الحب لو انه سلك سلوكاً لا يرضاه الكبار .
- ٣ \_ يكون الطفل الاتكالي اكثر انصياعاً وطاعة للرفاق من الطفل الذي يتصف
   بالاستقلالية ، وذلك خوفاً من فقدان المساعدة والتأييد من هؤلاء الرفاق .
- ٤ ـ الطفل الاتكالي يعمل جاهداً ليتعلم الاعمال المختلفة من اجل ان يحصل على مدح الكبار وحنانهم ، ولما كانت المدرسة بمثابة موقف يطلب فيه من الطفل يعتمد على امه اميل الى التفوق في السنوات الاولى القلائل من التعليم المدرسي من الاطفال الذين يكونوا على درجة كبيرة من الاستقلال والاعتماد على النفس.

### (٣) العلاقة مع الرفاق

لا يصل الطفل في عامه الثاني الى الاهتمام باللعب القائم على التفاعل مع الغير او الانتماء الى الاقران (الرفاق) ، صحيح ان بعض الاطفال في سن الثانية قد يلعبون الى جوار غيرهم ، ولكننا لا نجد لديهم الا اهتماماً قليلاً بنشاط الاقران او بالالعاب التعاونية او بالمحادثة ، ولعل اكثر ما نجده عند الاطفال ، فيما بين سنة ونصف وسنتين من العمر ، ان يتبادل احدهم مواد اللعب مع صديقه او ان يقوم بين الحين والحين بلمسه او الابتسام له . اما اللعب التعاوني واظهار الرغبة في النشاط الجمعي فلا يظهر شيء من ذلك الا في مرحلة الطفولة المبكرة بين الثالثة والخامسة من العمر وهي سنوات ما قبل المدرسة .

ان دائرة العلاقات الاجتهاعية والتفاعل الاجتهاعي تزداد لدى طفل ما قبل المدرسة مع جماعة الرفاق التي تزداد اهميتها ابتداء من العام الثالث. وجماعة الرفاق هي جماعة اولية تتميز بالتهاسك وبعلاقات المودة ، وهي تتكون من اعضاء متساوين في المكانة ، ولهذا تعتبر جماعات اللعب عند الاطفال جماعات صداقة ، وهي ذات أهمية كبرى في تكوين نهاذج مناسبة للتوحد ، نظراً لانها متحررة نسبياً من تدخل الكبار ومن سيطرتهم . ولجهاعة الرفاق قيم مشتركة ، ومستويات اساسية للسلوك ، ويتميز الاتصال بين اعضائها بأنه واضح .

الحاجة الى الانتماء: تظهر حاجة الاطفال للانتهاء الجهاعي والتجمع في مجموعات قبيل المدرسة، حيث يبدأ الطفل باللعب والاتصال التعاوني مع الاطفال. وتظهر بداية الحاجة للاقران في بداية السنتين من العمر ، ولا تتعدى هذه الحاجة اكثر من تبادل مواد اللعب مع الاقران والابتسام احياناً. واما في سنوات ما قبل المدرسة فتبدأ الحاجة الى الانتهاء للمجموعة التي ستزوده بمفهوم عن نفسه ، ويظهر من خلال ارتباطه بأقرانه تطور السلوك الاجتهاعي مع الاقران ، فتظهر المرحلة الاولى للانتهاء وتكوين الجهاعات بالنظر الى الاطفال ثم تبادل الابتسام معهم .

ويعتمد التفاعل مع الاقران على النضج الذي يصل اليه الطفل من حيث النضج الجسمي والعقلي والاجتهاعي . وطبيعة هذا التفاعل تتعلق ايضاً بها خبره الطفل من ثواب او عقاب على استجاباته الجهاعية .

وقد بينت نتائج الدراسات على اطفال ما قبل المدرسة ان هؤلاء الاطفال يميلون الى تكوين علاقات اجتماعية مع ابناء جنسهم اكثر من تكوين علاقات مع ابناء الجنس الآخر ، كما ان التشابه في العمر الزمني والاجتماعي والنشاط البدي والذكاء ، وتشابه الميول والاتجاهات ، يؤثر الى حد كبير في تكوين العلاقة بين الاطفال وعقد الصداقات فيها بينهم .

ومع تقدم العمر تتغير انهاط السلوك ، وتزداد هذه الانهاط شدة وقوة مع تقدم العمر مع عدد قليل من الاصدقاء . ويسفر ذلك بناء على ما تعلمه الطفل من انهاط سلوكية اجتهاعية . وبناء على تفاعله مع الافراد الآخرين يجد ثواباً او عقاباً ، عما يدفع الطفل الى التمييز بين ما يزوده بالثواب ويقلل من العقاب .

ولجاعة الرفاق تأثير كبير على الطفل ، وهي تقوم بدور هام في عملية التنشئة الاجتهاعية للطفل ، كما ان لها تأثيرها في النمو النفسي والاجتهاعي له ، فهي تؤثر على معاييره الاجتهاعية وفي قيمه وعاداته واتجاهاته وطريقة تعامله مع رفاقه . وتوفر هذه الجهاعة للطفل الفرصة للقيام بأدوار اجتهاعية متعددة لا تتيسر له خارجها ، فهو قد يكون قائداً لجهاعته او تابعاً ، وغالباً ما يحدد له دور في هذه الجهاعة او تلك من جهاعات الرفاق .

وتعمل جماعة الرفاق على مساعدة الطفل في النمو جسمياً عن طريق اتاحة فرصة ممارسة المناط الرياضي ، وعقلياً عن طريق ممارسة الموايات ، واجتماعياً عن طريق نمو عن طريق النشاط الاجتماعي وتكوين الصداقات ، وانفعالياً عن طريق نمو العلاقات العاطفية في مواقف لا تتاح في غيرها من الجماعات .

وبها ان هذه الجهاعة تتكون من افراد متساوين ومتشابهين في امور كثيرة فانها تعطي افرادها فرصة لتعلم انهاط من العلاقات المتساوية ، في حين ان مثل هذه الفرصة لا تتاح لهم في مجال الاسرة ، فهناك الاب والام او قد يكون هناك الجد او الجدة ، والاخوة الكبار او غير ذلك مما يجعل معظم وقته تابعاً لهم ومعتمداً عليهم، ولكن في جماعة الرفاق تتاح الفرصة لعلاقات متساوية كها ذكرنا ، وهذا يساعد في الوصول الى مستوى من الاستقلال الشخصي للطفل عن والديه وعن سائر ممثلي السلطة ، وبذلك يتمكن الطفل في جماعة الرفاق ان يحقق نوعاً من التخلص من رقابة الاسرة والتحرر من سيطرتها ، وهما امران ضروريان للنمو الاجتماعي الذي

يتجه نحو الاستقلال . ولذا كانت جماعة الرفاق بمثابة عالم تجريبي وتدريبي يملأ المرحلة بين سيطرة الاسر وسائر مؤسسات التطبيع الاجتماعي وبين استقلال الرشد، وهي تكمل كذلك الفجوات والتغيرات التي تتركها مؤسسات التنشئة الاجتماعية الأنحرى .

وتعمل جماعة الرفاق على اكساب الطفل بعض الاتجاهات الاجتماعية ، كما انها تحدده له مكانة اجتماعية وتشعره بأهميته ، وهي تتبح له كذلك الفرصة لتحمل المسئولية الاجتماعية من خلال ممارسته للدور الذي تحدد له الجماعة ، وبذلك يفتح المجال لمن عندهم صفات قيادية ان يظهروا كقادة لهذه الجماعات . وينمي في جماعة الرفاق كذلك التعرف الى حقوق الآخرين والاعتراف بها ومراعاتها .

ومن الجدير بالذكر ان تأثير جماعة الرفاق بزداد كثيراً في مرحلة الطفولة المتأخرة حيث يكون التفاعل الاجتماعي مع الاقران على اشده ، ويشوبه التعاون والتنافس والولاء والتماسك . ويستغرق العمل الجماعي والنشاط الاجتماعي معظم وقت الطفل ، ويفتخر الطفل بعضويته في جماعة الرفاق ، ويسوده اللعب الجماعي والمباريات . ولكي يحصل الطفل على رضا الجماعة وقبولها له نجده يساير معاييرها، ويطبع قائدها .

### (٤) العدوانية (العدوان)

العدوانية هي الاستجابة التي تكمن وراء الرغبة في الحاق الاذى والضرر بالغير ، وهي ضرب من السلوك الاجتاعي غير السوي يهدف الى تحقيق رغبة صاحبه في السيطرة ، كما انها رغبة او ميل نحو التدمير والتخريب ، وتتخذ العدوانية عند الاطفال الشكلين التاليين :

- (أ) يتمثل السلوك العدواني عند اطفال الثانية والثالثة من العمر في دفع الآخرين ، ورفسهم وضربهم بالايدي ، والصراخ ، والعض ، والهجوم اللفظي اذا كانت اللغة ميسورة .
- (ب) أما أطفال الرابعة والخامسة قيستخدمون العدوان البدني واللفظي ، ويلجأون الى اخذ لعب الآخرين وممتلكاتهم ألاخرى أو تدميرها ، ومقاومة ما يوجه إليهم من طلبات أو أوامر .

### أسباب السلوك العدواني:

يرجع السلوك العدواني الى مجموعة من الاسباب وهي:

- ا عوامل بيولوجية غير مكتسبة: فالدفع والرفس باليدين والرجلين وما يصاحبه من ثورات الغضب عند المواليد يمكن ان يكونا هما الاساس للعدوان البدني بعد ذلك ، بمعنى ان هذه العناصر الحركية (الدفع والرفس . . .) من مكونات الغضب وقد تنتظم بعد ذلك من خلال الخبرات الاجتماعية للطفل وتكون افعالاً عدوانية مباشرة على الآخرين .
- ٢ ـ مواقف الاحباط التي يتعرض لها الطفل: وهي المواقف التي تقوم فيها الحواجز بين الطفل وبين اشباع دافع او التي تحول دون تحقيق هدف او تحقيق رغبة ، هذا وقد يكون مصدر الاحباط خارجياً وهذا هو الاغلب كما يحدث عندما يمنع الوالد طفله من القيام بعمل ما ، وكثرة الاوامر والنواهي التي تقيد حركة الطفل ، او اجبار الطفل على القيام بعمل معين لا يرغب في عمله ، او منعه من القيام بعمل يرغب فيه .

وقد يكون مصدر الاحباط داخلياً ، كشعور الطفل بعجزه عن تحقيق غرض معين ، حيث ان العلاقة بين الاحباط والعدوان عند الطفل تظهر في مواقف كثيرة ، فأطفال الروضة مشلاً تكثر لديهم الاستجابات العدوانية مثل الضرب والصياح والدفع . . . الخ عندما يكونون مكدسين في مكان ضيق للعب حيث انهم في مثل هذا المكان يتعرضون لدرجة أكبر من العوامل الاحباط التي تتمثل في عدم سهولة الحركة والتدخل فيها بينهم والاعاقة لحركة بعضهم البعض . وتتوقف درجة الشدة التي تظهر بها الاستجابة العدوانية كرد فعل على الاحباط

على عوامل عدة هي : أ \_ الموقف الذي يوجد به الطفل ، فاذا شعر الطفل بأنه مهاجم مثلاً فانه يرد بشدة ، وكذلك اذا كان في حالة عدم استقرار انفعالي او يعاني من قلق

فان رده على الاحباط يظهر في صورة افعال عدوانية .

ب \_ شخصية الطفل ، فالطفل الاتكالي قد لا يشعر بالاحباط اذا ما سيطر

- عليه طفل آخر في حين ان الطفل الاكثر استقلالية يتمرد بشدة اذا ما حاول طفل آخر السيطرة عليه .
- ٣ ـ مـا يحسـه الطفل من كراهية الوالدين او المعلمين له ، وللغيرة اثر كبير في انتهاج سلوك العدوان .
- الشعور بالنقص: الشعور بالنقص في التحصيل الدراسي او وحود نقص جسمي من عاهة او خلل في الحواس ، يؤدي الى ان يجد الطفل تعويضاً ينال به ذكراً بين جماعته ولو كان ذلك في اسلوب تخريبي .
- ٥ ـ تشجيع الوالدين لطفلهم في سلوكه العدواني: فالأب الذي يستجيب لطفله عندما تنتابه نوبة من نوبات الغضب، انها هو في الواقع يدعم سلوك الغضب، وهناك من الآباء من يدعم السلوك العدواني صراحة عندما يرضي بهذا السلوك او ينصح به بقوله (اللي يضربك اضربه) كها ان الطفل الذي يستلم لزميله العدواني يدعم السلوك العدواني عند ذلك الأخير.
- 7 ـ تقليد السلوك العدواني لدى الآخرين: ان مشاهدة الأطفال لنموذج عدواني تجعلهم يقومون بتقليده ، فلا غرابة اذا رأينا الطفل الذي يشاهد اباه يحطم كل شيء حوله عندما ينتابه الغضب ان يقوم بتقليد هذا السلوك العدواني . ومعنى ذلك ان من العوامل الهامة التي تساعد على تنمية السلوك العدواني عند الاطفال هو عامل الملاحظة والتقليد .
  - كما يمكن ان تؤدي النهاذج المعروضة في التأنزيون الى نفس النتيجة .
- ٧ قلة الحب والاهتمام وكمشرة النقد الوجه للطفل: الأطفال الذين لا يتلقون إلا القليل من الحب والاهتمام ، والذين دائمًا ما يتعرضون للنقد والتعنيف يكونون اكثر ميلاً إلى العدوان أي علاقاتهم بغيرهم .
- ٨ ـ تعرض الطفل للعقاب عندما يصدر عنه سلوك عدواني: ان استخدام الآباء للعقاب البدني لسلوك أبنائهم العدواني ، لا يؤدي الى التقليل من العدوانية ولا اقتلاعها ، فالاب الذي يستخدم العقاب البدني انها يجعل من نفسه قدوة او نموذجاً عدوانياً يقلده الطفل .

### علاج العدوان:

ان علاج العدوان يستلزم اعادة تعليم الطفل العدواني للاساليب والطرق المقبولة في التعامل مع المحيطين به ، كما يجب العمل على تغيير ظروفه البيئية التي ادت الى عدوانيته ، واعطاؤه النهاذج السليمة في التعامل مع الغير ، ويجب تعليم الطفل العدواني تأخير ارضاء العديد من رغباته وحاجاته وان يجد بديلاً عما يحرم من اشباعه من حاجات ورغبات ويوضح لنا (وليم جاردنر) برنامجاً لمعالجة العدوان يتضمن عدة نقاط منها :

- ١ ـ اذا اعـتدى طفل على آخر وحصل نتيجة لذلك على مكسب ما ، فيجب حرمانه
   من هذا المكسب حتى لا يرتبط العدوان في ذهنه بنتائج ايجابية .
- ٢ \_ يميل الطفل المنبوذ اجتهاعياً الى العدوان لجلب الاهتهام ، لذلك يجب في مثل هذه الاحوال احاطة الطفل بالرعاية الاجتهاعية والاهتهام به اهتهاماً كبيراً حتى لا يشعر بالحاجة الى العدوان .
- ٣ \_ يستحسن اتاحة فرص اجتهاعية وفيرة امام الاطفال الميالين الى العدوان لمشاهدة اطفال آخرين يهارسون سلوكاً ودياً مقبولاً .
- ٤ \_ يجب على الآباء والمعلمين ان يتحلوا في تعاملهم مع الاطفال العدوانيين بالصبر ورباطة الجأش ، لانهم اذا ثاروا وفقدوا اعصابهم يكونون هم انفسهم قد مارسوا سلوكاً عدوانياً .



# الوحدة الحادية عشرة

### تطور مفهوم النات

- ـ مفهوم الذات
- \_ الاتجاهات السلبية نحو الذات ونحو الآخرين
  - \_ التنميط الجنسي
  - ــ التقمص او التوحد
  - ـ تحديد الدور الجنسي

# تطور مفهوم الذات مفهوم الذات

مفهوم الذات هو الطريقة التي ينظر بها الفرد الى نفسه ، ويكون تفكيره وشعوره وسلوكه غالباً متسقاً ومنسجها مع مفهومه عن ذاته . او هو مجموعة من القيم والاتجاهات والاحكام التي يملكها الانسان عن سلوكه وقدراته وجسمه وجدارته كشخص . وهو مفهوم متعلم (مكتسب) يتكون لدى الفرد من خلال تفاعله مع بيئته . ويلخص (ميد) تطور مفهوم الذات في ثلاث مراحل هي :

- ١ \_ الادوار الخاصة : حيث يقوم الطفل بتجربة الادوار المختلفة للكبار منفصلة .
- ٢ ـ الادوار العامة : وهنا يتمكن الطفل من لعب ادوار الآخرين جميعاً في الموقف السواحد ، ويقوم بتنظيم هذه الادوار في شكل عام متهاسك متكامل ، وفي تحديد سلوكه ودوره تبعاً لهذه الادوار .
- " ـ الذات المنفردة والذات الاجتماعية : وفي هذه المرحلة من مراحل تطور مفهوم الذات، تتكون الذات الاجتماعية، من خلال ما يعطيه الآخرون له من أحكام عن جدارته وسلوكه .

ويرى (اريكسون) ان الطفل وقبل ان يتعلم اللغة يستقبل من الام احساساً بالرضى يؤثر على مفهومه لذاته . ويتأثر مفهوم الذات وما يدركه الطفل من اتجاهات الابوين والمعلمين نحوه ، فتشير احدى الدراسات الى ان الفكرة التي يكونها المعلمون في مفهوم الطفل عن ذاته . ومن الواجبات الاساسية للتربية في البيت والمدرسة مساعدة الطفل على تكوين مفهوم موجب مناسب عن الذات ، ومن العوامل التي تعوق ذلك :

- ١ ـ القصور البدني او التشوهات الجسمية او النمو البطيء .
  - ٢ \_ البيئة المنزلية المتشددة .
  - ٣ \_ الانتهاء إلى جماعة الاقلية .
    - ٤ \_ السئة المدرسية المتشددة .

ويعتبر فهوم الذات بداية لفهم الصحة النفسية للطفل ، فالاسوياء يمتلكون صورة واقعية وموجبة عن الذات ، والاطفال الذين يحملون مفهوماً سالباً عن الذات هم الاكثر قلقاً ، او الاكثر ميلاً الى كتمان مواقف الفشل في حياتهم وانكارها.

ويزيد النقد الذاتي عند الطفل كلما زاد الفرق بين الذات المثالية والذات الواقعية ، اي بين ما يجب ان يكون وما هو كائن بالفعل ، ويرتبط ذلك بضعف التكيف ونقص الشعور بالامن ، وزيادة القلق ، والميل الى الاكتئاب .

وفي نفس الوقت فان اختفاء النقد الذاتي لا يدل على الصحة النفسية . والايجابية في مفهوم الذات لدى الطفل مرتبطة بادراكه للايجابية في مشاعر الكبار نحوه ، وخصوصاً الوالدين والمعلمين منهم .

وتشير دراسة اجراها (ستاينر) الى ان الملاحظات اليومية العابرة للمعلمين تؤثر بشكل جدي على حالة الطفل الانفعالية وعلى مفهوم للذات وبالتالي على صحته النفسية .

ولذا فان التعامل مع السلوك غير المقبول يجب ان يتضمن تقبلاً للطفل ومشاعره ، ورفضاً متجهاً بشكل واضح الى السلوك غير المناسب لا الى شخص الطفل ككل .

### الاتجاهات السلبية نحو الذات ونحو الآخرين:

يتمتع الافراد الأسوياء الأصحاء باتجاهات ايجابية وثقة وطمأنينة نحو الناس ونحو العالم ونحو انفسهم ، الا ان هناك فترات في حياة كل فرد يشعر فيها بالسلبية والكراهية ، او الميل الى السلوك العدواني تجاه نفسه وتجاه الآخرين . وتبقى هذه الأنهاط السلوكية طبيعية وعادية ما دام الفرد يرجع بعد فترة الى وضعه الايجابي الصحى .

ولكن الاتجاهات السلبية نحو الذات ونحو الآخرين تصبح علامة سوء تكيف اذا ما استمرت وسيطرت على سلوك الفرد . وتظهر الاتجاهات السلبية لدى الفرد في الانهاط السلوكية التالية :

الغيرة ، الشك ، الحقد ، الكراهية ، الانانية ، العداء ، وفي الانماط

السلوكية الشفهية على شكل تعليقات ساخرة متكررة ، والتقليل من قيمة الآخرين ، والنقد ، والنميمة ، وشتم الآخرين . وتظهر كذلك في أنماط سلوكيه تجلب الانتباه إليه ، وخرق الانظمة والعادات بشكل فاضح وبلا مبالاة .

وعندما تتخذ السلبية طابع الخطورة فانها تظهر في تعبيرات الفرد مثل قوله : (لا يمكن ان تثق بأحد من الناس) ، (ان العالم كله ضدي) ، (يحاول جميع من حولي استغلالي) ، (الناس جميعاً سيئون ولم يعد فيهم صالح) . ويحمل هذا الاتجاه امكانية التطور ليصبح المرض المعروف بالبارانويا (مرض الشك والاضطهاد) .

هناك ارتباط قـوي بين النظرة الى الذات والنظرة والاتجاه نحو الآخرين ونحو العالم ، فعندما يرى الفرد نفسه دون غيره ، وتحمل نفسيته طابع السلبية ، يلاحظ في ذلك في نظرته واتجاهه نحو الناس ونحو الحياة ، فالعالم بالنسبة له ليس صديقاً، كله تهديد واخطاء ، ولربها كله اضطهاد ومؤامرات .

### التنميط الجنسي

يقصد بالتنميط الجنسي اصطناع الاتجاهات واوجه النشاط التي تناسب جنس الطفل (ذكر او انثى) وذلك من خلال ما تحكم به الحضارة التي ينشأ فيها الطفل . ذلك ان هناك اعتقاد شائع في انه لابد ان يختلف الأولاد عن البنات في السلوك .

ومن الصفات التي ينظر على انها خاصة بالذكور من الاطفال: العدوان البدني ، السيطرة والتخريب ، العناد ، الميل الى المشاجرة ، الغضب وبالمقابل فان ما ينظر له على انه مناسب للبنات دون الذكور الخوف ، الاتكالية ، الخجل ، الوقار الاجتماعي ، الدقة ، النظام والترتيب .

ويعمل الوالدان في الغالب على الموافقة او الرفض لسلوك ابنهم حسب ملاءمة هذا السلوك لجنس الطفل او عدم ملاءمته . فمثلاً اذا بكى الولد او دمعت عيناه ، فانه يوبخ ويقال له (عيب ، انت رجل ، والرجال لا يبكون) في حين ان اذا بكت البنت اذا ضربتها زميلتها فان هذا السلوك مقبول منها .

وتنتقل هذه الاتجاهات المتعلقة بتنميط السلوك من جيل الى جيل مع قليل من التغيير في المحتوى . ففي دراسة اجريت على طلبة احدى الجامعات (على اعتبار

انهم سيكونون آباء في المستقبل القريب) لتقدير مفاهيم الولد والبنت والتوقعات المتوقعة من كل منها. وقد اظهرت هذه الدراسة ان الاولاد يوصفون بأنهم اكثر حظاً من البنات من حيث التمتع بصفات الشدة والقوة والاهمية الايجابية ، وهذا يدل على ان طلاب الجامعة هؤلاء عندما يصبحون آباء فانهم سوف يتعاملون مع ابنائهم وفقاً لهذا التنميط الجنسي فيشيبون من يتمشى معه ويعاقبون من يخالفه ، بمعنى انهم سوف يتقبلون العدوان من اولادهم بدرجة اكبر مما يتقبلونه من بناتهم .

على ان ما يوجه الى الولد من ضغوط يحمله على ان يكون مستقلاً ومعتمداً على نفسه في تصرفاته في حين تقوم البنت بتقليد الكبار والاعتهاد عليهم على عكس الولد وهذا الاتكال يقبل من البنت ولا يقبل من الولد .

وعندما يصل الطفل سن الخامسة يكون على وعي بكثير من انواع السلوك الذي يناسب جنسه ، فلو عرض على الاطفال سلسلة من الصور التي تعرض اشياء او اوجه نشاط تتفق مع اللعب الذي يتناسب مع الاولاد ومع اللعب الذي يتناسب مع البنات (مسدسات ، عرائس ، ادوات مطبخ ، رعاة البقر ، طابات . . .) فاننا نجد ان الغالبية العظمى من الاطفال من سن الثالثة والرابعة والخامسة يفضلون اوجه النشاط والاشياء التي تتناسب مع جنسهم ، كها ان الطفل يختار السلوك الذي يتوقع مع ابناء جنسه فعلى سبيل المثال يتصرف الاولاد على انهم اقوى واشجع من البنات .

### اكتساب الاتجاهات المنمطة جنسياً (اكتساب السلوك المنمط جنسياً) :

يقوم اكتساب الاتجاهات المنطة جنسياً وكذلك السلوك المنمط جنسياً عن ثلاثة انواع من الدوافع هي :

ا - الرغبة في المدح: الحب والرعاية هدفان هامان بالنسبة للطفل، والمدح من قبل الآباء او الأقران هو نوع من الرعاية البديلة وقد يؤدي وظيفة الحوافز والاثابة عند تعلم السلوك المنمط جنسياً، فالولد الصغير يلقي في العادة المدح من الابوين اذا تصرف على نحو مستقل وهذا المدح ــ وهو عبارة عن اثابة ـ من شأنه ان يقوي الميل الى السلوك المستقل.

- ٢ ـ الخوف من العقاب: اذا أحس الطفل بأنه اذا قام بسلوك غير مناسب فانه سيتعرض للعقاب او النبذ من قبل الوالدين او الاقران فانه لا شك سيكف عن هذا السلوك غير المرغوب.
- " التوحد: ومن العوامل المؤثرة في اكتساب السلوك النمطي الجنسي ، توحد الطفل مع الاب من نفس الجنس او مع بديل الاب ، او مع ذات مثالية متخلية، ويؤدي هذا الدافع المتصل بعملية التقمص او التوحد الى اصطناع الطفل للاتجاهات والاستجابات التي تناسب جنسه وفيها يلي توضيح لعملية التقمص.

### التقمص (التوحد)

التقمص هو عملية يمتص فيها الطفل الصفات المحببة الى النفس ، والتي يرجو ان تكون مكملة له ، من شخصية يجبها ، ويحاول ان يتخذها مثلاً يحتذي به . ويتم ذلك بطريقة لا شعورية ، مما يؤدي الى ان يأخذ الشخص عن هذا النموذج (الشخص او الجاعة التي يتوحد معها الطفل) صفاته كلها السيء منها والحسن ، والتقمص في السنوات الاولى ضروري لنمو الطفل ، فعليه يتوقف اكتساب الطفل للغة ولهجتها ونغمة الصوت ونوع المشية واسلوب المعاملة والاتجاهات نحو الدين والتقاليد وغير ذلك .

### وتسر عملية التقمص في الخطوات التالية:

- ١ ـ يتقمص الطفل ويتوحد افعال الآخرين كالوالدين : فطفل السادسة يشعر بالفخر حينها يشاهد اباه وهو يهزم منافسه في التنس مثلاً ، وتسر البنت حينها تقوم والدتها بسلوك معين ، وكالاهما يشعر بالخزي عندما يكون والدهما سيء السلوك .
- ٢ ــ تقـمص الوالدين للطفل : فالام تشعر بالفخر والسرور اذا فاز ابنها في مسابقة مدرسية ، فالام لم تفز في المسابقة ولكنها تشعر وتسلك كأنها هي نفسها التي فازت .

- " \_ وفي الطفولة الوسطى والمراهقة نجد ان الفرد لا يتقمص الافراد فحسب او يتوحد معهم ، وإنها قد يتوحد مع جماعات او مؤسسات ، فيشعر الطفل بالفخر لان مدرسته فازت في المباراة حتى ولو لم بكن لاعباً في الفريق .
- التوحد مع القوة للشعور بالطمأنينة والامن : يتوحد الطفل مع والد قوي ليستعير منه قوته وكفاءته ، وحينها يتوحد الطفل مع والده فانه يسلك وكأن كثيراً من الخصائص الوالد (النموذج) قد اصبحت متحققة فيه .

### كيف ينشأ التقمص (التوحد):

يحدث التقمص عند الطفل بناء على ما يلي :

١ ـ وجـود خصائص ايجابية للآباء بوصفهم نهاذج الرعاية :

يشعر الطفل بأن لوالديه عدة خصائص مرغوبة ، فهما يمنحانه الحب ويزودانه بمصادر الاشباع السارة ، ويقدمان له الرعاية ، فتصرفات الوالدين وسلوكها تجاه الطفل يكتسب قيمة اثابية ايجابية لذلك يكون تقليد الطفل لتصرفاتها مقدر من مصادر الاثابة مثال ذلك ان طفلة السنة الثالثة من العمر قد ترعى دميتها بنفس الطريقة التي ترعاها بها امها ، وقد يكون الدافع الى هذا السلوك رغبة الطفلة في ان تستعيد التصرفات الايجابية التي كانت تصدر عن الام والتي اكتسبت قيمة الاثابة . ذلك ان سلوك الوالدين اذا كان مقبولاً عند الطفل فانه يعتبر سلوكها مشيباً ، وبالتالي تصبح عنده الرغبة في ان يكون مثلها ويسلك سلوكها .

٢ - وجود خصائص ايجابية للآباء بوصفهم نهاذج القوة والكفاءة : يدرك الطفل ان والديه يتمتعان بالقوة ، فهما اقوى منه ، وهما مثلاً يستطيعان ان يطيلا السهر ، كما انهما يعاقبان الطفل ويحدان من حريته وهما اقدر منه في السيطرة على البيئة . وان رغبة الطفل في ان يصبح قادراً على ما يقدر عليه والده تساعده وتدفعه الى التوحد والتقمص معهما .

٣ \_ ادراك الطفل بأنه مشابه لوالده:

يدرك الطفل بأنه يشبه والده (النموذج) ، ذلك ان الآخرين يخبرونه بأنه يشبه والده، كما انه يصطنع خصائص الأب وسلوكه وحركاته عن طريق تقليده له.

### اعتبارات معينة تتصل بالتقمص:

- ١ تتضمن عملية التقمص أنواع من السلوك غير انواع السلوك المتصلة بالتنميط الجنسي .
- ٢ ـ يتقمص الطفل كلا الوالدين اولاً ولكنه عندما يدرك ان هناك تشابهاً بينه وبين الـوالد من نفس الجنس اكبر من درجة التشابه مع الوالد من الجنس الآخر ،
   فان تقمصه لوالده من نفس الجنس يكون اقوى من تقمصه للجنس الآخر .
- ٣ ـ يكون اتصال الطفل خلال السنوات الثلاث او الاربع الاولى بأمه اعمق واكثر
   من اتصاله بأبيه ، لهذا يتقمص امه اكثر من تقمصه لابيه (هذا افتراض) .
- ٤ \_ يحدث التقمص على درجات متفاوتة ، فالطفل يتقمص الاب والام اكثر مما
   يتقمص غيرهما من الكبار او الاقران من خارج الاسرة .

### الضغط الاجتماعي وتقمص نفس الجنس:

يميل معظم الاولاد الى ان يتوحدوا مع آبائهم والبنات مع امهاتهم ، والسبب في ذلك يرجع الى ان البيئة الاجتهاعية تشجع الطفل على ان يأخذ خصائص الاب المهائل له في الجنس ، وتعاقبه على اصطناع سهات الاب المخالف له في الجنس ، اي ان الولد يواجه ضغطاً يضطره الى تقليد الاب . وكلها زاد في تقليد الاب ازدادت قوة عملية التقمص او التوحد عنده اضافة الى ذلك فانه اذا ادرك الطفل ان هناك تشابهاً بينه وبين الوالد المهائل في الجنس فهذا يقوي عملية التقمص للوالد المهائل .

#### شخصية الوالدين وعلاقة ذلك بالتقمص الجنسى:

تتوقف درجة تقمص الطفل لسلوك والديه على مقدار رعاية الوالدين وحبها له وكفاءتها وسيطرتها . اما اذا كان الوالدان لا يتصفان بهذه الخصائص (الرعاية ، الحب ، الكفاءة ، السيطرة) فانه لن ينشأ عند الطفل الرغبة في ان يسابهها ، وبالتالي لن يحاول التوحد معها او تقمصها .

ويقوم الطفل بتقليد والده الماثل له من نفس الجنس في المواقف التالية : ١ ـ اذا ادرك الطفل ان والده القائم على رعايته يتمتع بصفات مرغوبة . ٢ ـ اذا قام كل من الوالدين باثابة (تدعيم) الصفات المناسبة جنسياً للطفل ومعاقبة الصفات التي لا تتناسب مع جنس الطفل .

### دور اللعب في التقمص:

ان كثيراً من السلوك اللعب عند الطفل يكون الدافع اليه الرغبة في زيادة التشابه بين الطفل والنموذج .

ويؤدي اللعب الوظائف التالية :

- ١ \_ وسيلة لتصريف الطاقة بالنشاط الحركى .
- ٢ ـ التدريب على المهارات الجديدة : يساعد اللعب في تدريب الطفل على المهارات الجديدة التي يحتاجها التقمص ، فتقوم البنت الصغيرة مثلاً بخياطة فوطة صغيرة لدميتها ، وهذا يدفعها الى اكتساب مهارات جديدة واتقانها .
- " التدرب على أنواع السلوك للنموذج يساعد اللعب في تدريب الطفل على انواع السلوك التي يقوم بها النموذج ، فالبنت الصغيرة في لعبها تتدرب على القيام بدور الممرضة او دور الام ، كما يقوم الولد بالتدريب على دور الشرطي او دور الطبيب وهكذا ، وبذلك تزداد قدرة الطفل على فهم أنهاط سلوك النموذج والقدرة على محاكاتها .

### تحديد الدور الجنسي

يقصد بتحديد الدور الجنسي تنمية السمات السلوكية لدى الطفل والتي تتناسب مع جنسه فيكتسب الطفل الانهاط السلوكية التي تخص الذكور اذا كان ولداً، او الانهاط التي تخص الاناث اذا كانت بنتاً ، ويعتبر تحديد الدور الجنسي من أهم مجالات السلوك الاجتهاعي الذي تلعب فيه عملية التنشئة الاجتهاعية دوراً كبيراً في مرحلة الطفولة .

ويرتبط تحديد الدور الجنسي بالثقافة التي ينتمي لها الطفل فهو بذلك يختلف من ثقافة لأخرى ، كما ان الثقافة الواحدة تختلف من وقت لآخر ، فليس من طبيعة النمو البيولوجي ان ينشأ الرجل خشناً واكثر عدوانية واشد اعتماداً على النفس

واكشر استقلالية من المرأة ، او ان تنشأ المرأة اكثر اتكالية او اشد اهتهاماً بالشئون المنزلية او اكثر خجلاً وحساسية لشعور الآخرين من الرجل . فهناك بعض المجتمعات يكون دور المرأة كثير الاختلاف عن الادوار التي ذكرناها لها ، فهي تتميز بسلوك السيطرة والعدوانية والاعتهاد على النفس في حين يكون دور الرجل في تلك المجتمعات هو الرعاية والطاعة وادارة شؤون المنزل .

ونحن نلاحظ في ثقافتنا العربية الفروق واضحة بين سلوك الولد وسلوك البنت ، فالولد يندمج في ألعاب أكثر خشونة من العاب البنات . اضافة الى ذلك هنالك فروق فيها يختاره الاولاد من لعب ومن ملابس وغير ذلك من السلوك الذي يتفق وما تتوقعه الثقافة حسب ما حددته للدور الجنسي لكل من الاولاد والبنات .

اما كيف يتم ذلك بالتحديد ، فهو ان الاطفال في بداية مرحلة الطفولة المبكرة اي في سن الثالثة من عمرهم يستطيعون ومن خلال تنشئتهم الاجتماعية تصنيف انفسهم من الناحية الجنسية اولاد او بنات ، وبمجرد ان يميز الطفل الفرق بين الولد والبنت يبدأ سلوكه بالتمايز في اتجاه ما تتوقعه من الثقافة وما تكسبه اياه التنشئة الاجتماعية من حيث الدور الجنسي الذي يحدد له ويقبل منه . ويستمر هذا التمايز بالنسبة للفرد حتى نهاية العمر .

التهايز في مرحلة الطفولة الى حد كبير على اساس من الملاحظة والتوحد مع الوالد من نفس الجنس . فعن طريق هذا التوحد يتبنى الولد سلوك ولده والبنت تتبنى سلوك والدتها . كها يتبنى كل منها الخصائص الشخصية للوالد الذي يتوحد معه والتي غالباً ما تكون متفقة مع ما تتوقعه الثقافة من جنس الطفل ذاته . وقد بينت احدى الدراسات ان الاولاد الذين فصلوا عن آبائهم في مرحلة مبكرة من سن الرابعة ، كانوا اقل عدواناً واقل ميلاً الى الدخول في المنافسة على اظهار القوة البدنية ، من الاولاد الذين تربوا بوجود آبائهم .

وليس التوحد العملية الوحيدة التي يكتسب بها الطفل تحديد دوره الجنسي ، بل ان التدعيم ايضاً يلعب دوراً كبيراً في ذلك . ويساعد الآباء بشكل مباشر على تشكيل السلوك في اتجاه الدور الجنسي النمطي للطفل وذلك عن طريق تشجيع السلوك المناسب ومكافأته وعدم تشجيع السلوك غير المناسب . وتبدأ ممارسة هذا التشجيع منذ مرحلة المهد ، فمعظم الآباء يلبسون الاولاد الذكور بشكل مختلف عن

البنات كما انهم بحضرون للبنين لعباً تختلف عن تلك التي يحضرونها للبنات ، وتكون اول الاعمال التي تكلف بها البنات هي رعاية الصغار من اخوتها والمساعدة في الاعمال المنزلية ، في حين تكون اول الاعمال التي يكلف بها الاولاد هي قضاء بعض الحاجمات للاسرة من خارج المنزل . وكذلك يقوم الآباء بتشجيع ابنائهم الذكور على ان يردوا العدوان اذا ما اعتدى عليهم ولا يشجعون ذلك بالمرة لدى بناتهم . ونخلص من كل ذلك الى القول بأن لكل من التقمص والتدعيم اثره في تحديد الدور الجنسي لكل من الولد والبنت .



### الوحدة الثانية عشرة

### النمو غير السوي

- (أ) النمو العقلي غير السوي
- (ب) النمو الجسمي غير السوي
- (جـ) النمو الانفعالي غير السوي

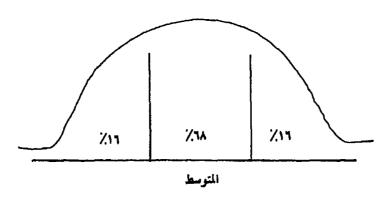
Akhawia.net

### النموغير السوي

يعرف النمو بأنه التغيرات الايجابية المنتظمة والمتعاقبة التي تطرأ على الفرد ، ويسير النمو في العادة وفق مراحل متسلسلة ومنتظمة . ويكون نمو الطفل سوياً اذا اتفق مع عدد من المعايير وأهمها المعيار الاحصائي . وحسب هذا المعيار يعتبر نمو الفرد مناسباً وسوياً اذا كان مساوياً لنمو من هم في سنة بشكل عام ، وذلك وفقاً للمنحى السوي الذي يبين ان المتوسط لنمو الافراد بشكل عام يتناسب وفق هذا المنحى ويكون هؤلاء ٦٨٪ من الاطفال تقريباً وهم ضمن متوسط موحد ، في حين يشذ عن هذا المتوسط بعض الافراد ، فيزيد نموهم عن المتوسط او يقل عنه وهم الاطفال غير العاديين والذين يشكلون الحالات المتطرفة سلباً او ايجاباً على المنحنى السوي .

يعرف (كيرك) (١) الطفل غير العادي على انه ذلك الطفل الذي ينحرف عن الطفل العادى المتوسط في الجوانب التالية :

- أ ـ الخصائص العقلية .
  - ب \_ القدرات الحسية .
- جـ ـ الخصائص العصبية والجسمية .
- د \_ السلوك الاجتهاعي والانفعالي .

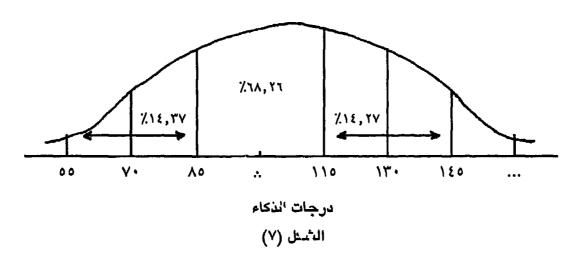


(١) فتحي السيد وحليم بشاي: سيكولوجية الأطفال غير العاديين الجزء الأول، ١٩٨٢، ص٧.

ويكون هذا الانحراف حسب ما يراه (كيرك) الى الدرجة التي يحتاج فيها الطفل الى تعديل في الخبرات التعليمية او الى خدمات تعليمية خاصة بهدف تحقيق اقصى حد ممكن من النمو . ونمو الافراد غير العاديين هذا هو ما نسميه بالنمو غير السوي وقد يكون ذلك في الجانب العقلي او الجانب الجسمي او الجانب الانفعالي من جوانب النمو وفيها يلى توضيح مختصر لهذه الجوانب .

### (1) النمو العقلي غير السوي:

وفقاً لما ذكرناه عن المنحنى السوي للنمو فان ٦٨٪ من الاطفال تكون درجات ذكائهم ضمن المتوسط ، ويطلق على هؤلاء الاطفال متوسطو الذكاء ، بينها يكون في طرفي المنحنى افراد ينحرفون عن المتوسط انحرافاً سلبياً يسمون بالافراد المعوقين عقلياً ، وافراد ينحرفون ايجاباً عن المتوسط ويطلق عليهم اسم المتفوقين عقلياً او الموهوبين . ويمكن توضيح ذلك من خلال المنحنى التالي وهو منحنى غوس .



ويظهر من الشكل (٧) ما يلي :

- ١ حوالي ٢٦ر/٢٦٪ من الاطفال او من الافراد بشكل عام يقعون بين درجتي
   ذكاء ٨٥ ـ ١١٥ ويطلق عليهم متوسطو الذكاء .
- ٢ ـ ٣٧ر٤ ١٪ مـن الـناس تقـريبـاً يقـعـون بين درجـتي ذكـاء ١١٥ ـ ١٤٥ وهم فئة المتفوقين عقلياً .

- ٣ ـ حـوالي ١٤/٣٧٪ من الناس يكون مـعـامل ذكائهم ٨٥ درجة فأقل ، وهؤلاء هم المعوقون عقلياً .
- ٤ حوالي ٣٪ من الناس نموهم العقلي غير سوي (وهوبون وعباقرة ، معتوهون وضعفاء عقلياً) .

وبشكل أكثر تفصيلاً يمكن تقسيم النمو العقلي الى الاقسام الثمانية التالية :

- ١ الضعف العقلي الشديد: ويطلق على اصحابه المعتوهون وهم اصحاب حالات العجز العقلي ، ويؤلفون ٥٪ من مجموع المتخلفين عقلياً ، وتتراوح نسبة ذكائهم من ٠ ٢٥ ، حيث لا يتجاوز العمر العقلي للطفل عمر الطفل العادي في سن ٢ ٣ سنوات مها بلغ الاول من العمر . والطفل في هذه الحالة لا يستطيع التفاهم او الاستفادة من الخدمات المقدمة . وهو يحتاج لرعاية دائمة ، ولا يقدر على حماية نفسه من الاخطار الطبيعية (قد يسير بمواجهة سيارة لتداهمه) ، واعار الاطفال ذوي الضعف العقلي الشديد قليلة وذلك لعدم قدرتهم على مقاومة الامراض .
- ٢ ـ الضعف العقلي المتوسط: ويطلق على اصحابه البلهاء ، ونسبة ذكائهم تتراوح من ٢٥ ـ ٥٠ درجة ، ويكون هؤلاء مستعدين لتلقي التدريب والقيام بأعمال روتينية وميكانيكية بسيطة مثل حمل الامتعة ، وتنظيف الشوارع ، وما شابه ذلك ، ولكنهم بحاجة الى اشراف مستمر ورعاية متصلة طوال حياتهم .
- ٣ ـ الضعف العقلي البسيط: ودرجة الذكاء عند ذوي الضعف العقلي البسيط تتراوح بين ٥٠ ـ ٧٥ درجة ، ويسمى هؤلاء (المورون Moron) ، ويطلق عليهم البعض (المأفونون) .
- ويمكن تعليم المأفونين بعض الحرف ويتميزون بأنهم قابلون للتعلم ، وإذا احسنت رعايتهم فانه يمكنهم اكتساب بعض المهارات مثل القراءة والكتابة والحساب مما يساعدهم على تنظيم شئون حياتهم ، فهم يعانون ضعفاً عقلياً لا يصل الى درجة البلاهة .
- ٤ \_ الأقل من المتوسط: وتكون نسبة الذكاء من ٧٥ \_ ٨٥ درجة ، ويحتاج الطفل لوسائل تدريب خاصة لمساعدته على السير بالدراسة ، وهو يجد صعوبة في

- معظم الاشياء العقلية وليس شرطاً ان يعني تخلفه في جميع انواع النشاط ممم، بل قـد يحرز تقدماً في نواح اخرى كالتكيف الاجتهاعي والتذوق الفني .
- ٥ ـ الذكاء المتوسط: ويتراوح من ٨٥ ـ ١١٥ درجة ، ويشكل اصحاب هذه الفئة ٨٦٪ من الافراد . وهم من نطلق عليهم الافراد العاديين الذين لا يوجد تطرف في قدراتهم العقلية .
- ٦ ـ التغوق العقلي : ويتراوح ذكاء هذه الفئة بين درجتي ذكاء ١١٥ ـ ١٣٠ ويتميز افراد هذه الفئة بقدرة فائقة على التذكر والتفكير المنطقي والمجرد ، ويتميز معظمهم بقدرة حسابية عالية وهم اكثر طلاقة لغوية ، من الفئات السابقة كها يتميزون بقدرتهم على تكوين علاقات اجتماعية مع غيرهم وعلى التكيف مع الفئات التي يعيشون فيها .
- واطفال هذه الفئة يحتاجون لرعاية وتدريب خاص للوصول بقدراتهم الى اقصى درجة .
- ٧ الموهبة العقلية: ويكون ذكاء افراد هذه الفئة بين ١٣٠ ١٤٥ وهم يتشابهون مع اصحاب الفئة السابقة من المتفوقين عقلياً مع بعض التقدم عليهم ، وهم كذلك بحاجة الى عناية خاصة للاستفادة من موهبتهم العقلية .
- ٨ ــ العبقرية: تزيد درجة ذكاء الطفل العبقري عن ١٤٥ درجة ، ونسبة هذه الفئة قليلة جداً في المجتمع . وتحتاج الى تربية خاصة جداً لتحقيق اعلى درجات النمو التي يمكنهم الوصول اليها .

### طرائق الكشف عن التطرف في النمو العقلي:

هناك اتجاهان متبعان لتعرف حالات التطرف في النمو العقلي وهما :

(1) الاتجاه الأول: يعتمد اصحاب هذا الاتجاه في تعرف التخلف العقلي او التفوق العقلي على الذكاء (او القدرة العقلية العامة) كمعيار لذلك ، ذلك ان سمة الذكاء تكون موزعة بين افراد المجتمع توزيعاً اعتدالياً ، كما رأينا في المنحنى السوي في بداية هذه الوحدة ، بحيث ان ٢٨٪ من الافراد متوسطي الذكاء وان هناك اقلية مرتفعة الذكاء (١٦٪) واقلية منخفضة الذكاء (١٦٪) .

(ب) الاتجاه الثاني : ويركز متبنو هذا الاتجاه على اعتباد الصلاحية الاجتباعية كسمحك للقدرة العقلية ، فمن كانت صلاحيته الاجتباعية عالية كانت قدراته العقلية عالية والعكس صحبح .

والمقصود بالصلاحية الاجتهاعية هنا (قدرة الفرد على انشاء علاقات اجتهاعية فعالة مع غيره) ، ومشاركة من يعيش معهم في علاقاتهم الاجتهاعية . فكها ينمو الطفل جسمياً وعقلياً ونفسياً فانه ينمو اجتهاعياً . ويتعلم الطفل في نموه الاجتهاعي هذا كيف يكون علاقة مع اسرته ومع محيطه الاجتهاعي من خارج الاسرة . ومن عجز عن التكيف مع غيره من الافراد العاديين ، كان يتصف بالتخلف العقلى .

غير ان هذا الاتجاه في تحديد المستوى العقلي للطفل يواجه بعض العقبات حيث لا توجد معاير تحدد مدى تكيف الفرد مع بيئته ، مما جعل بعض علماء المنفس يعملون مقاييس لقياس النضج الاجتماعي تبين هذه المعايير التي يمكن الاعتماد عليها للتحقق من مدى تكيف الفرد مع المجتمع .

#### العوامل المؤثرة بوجود النمو العقلى غير السوي:

يتأثر النمو العقلي بعدة مؤثرات قد تؤدي الى انحرافه عن المتوسط وتتلخص هذه العوامل فيها يلى :

- ١ ـ الاستعداد الوراثي .
- ٢ ــ اضطراب الكروموسومات : ان حدوث خلل في عدد الكروموسومات يؤثر في النمو العقلي وينتج عنه اعراض داون واعراض كلاينفلتر واعراض تيرنر وهي حالات من التخلف العقلي .
- " ـ حالات سوء التغذية والفقر: وهذه قد تعيق عملية النمو العام كما تعيق النمو العلم للعام العلم ا
- اصابة الام اثناء الحمل: ان اصابة الام ببعض الامراض كالحصبة الالمانية والزهري، في فترة الحمل، وخصوصاً في الاسابيع الاولى منها، يؤدي تخلف في النمو العقلي.
  - ٥ \_ نقص الاوكسجين اثناء عملية الولادة والولادة العسرة وغير ذلك .

7 ـ البيئة الغنية بالمثيرات: تزيد البيئة اذا كانت غنية بالمثيرات من ذكاء الافراد بها تسمح به حدود الوراثة ، اذ ان الذكاء هو حصيلة الوراثة والبيئة معاً . فاذا لقبي الذكاء الموروث رعاية من البيئة نها وزاد ، واذا كانت هذه البيئة فقيرة وغير قادرة على تقديم المثيرات للطفل فان ذكاءه وقدراته العقلية لن تصل الى أعلى درجة تسمح به امكانياته الموروثة .

#### مشكلات الطفل غير العادي:

يواجه كل من الاطفال المتخلفين عقلياً والاطفال الموهوبين صعوبات ومشكلات في حياتهم ، على حد سواء . فالطفل الضعيف عقلياً قد يتعرض للرفض والنبذ وعدم القبول ، لان ذلم يربط بمستوى التكيف الاجتماعي له ، وهو مستوى منخفض لنقص صلاحيته الاجتماعية ، كما انه يرتبط بنقص قدرته على التدريب والتعلم او بعدم قدرته عليها عما يجعله يلاقي صعوبات في الالتحاق بعمل يساعده في الاستقلال والاعتماد على النفس .

وكذلك فان الطفل الموهوب اي المتفوق عقلياً يواجه مشكلات من نوع خاص بالموهوبين ومن هذه المشكلات: انه يواجه صعوبات في تكوين الاصدقاء، لانه يشعر انه غريب عن غيره من الاقران، مما قد يدفعه الى اصطناع الغباء لكي تقبله المجموعة عضواً فيها او ان المجموعة قد تتجاهله اذا صار يعرض معارفه امام افرادها وهذا يدفعه الى الهرب الى (عالم الكتب) والى تجاهل العلاقات الاجتهاعية فيتظاهر بأنه لا يكترث بشيء.

ومن مشكلات الطفل المتفوق عقلياً تقدمه اللغوي الزائد عن اقرانه ، بحيث لا يستطيع هؤلاء مجاراته في التحدث والفهم وبذلك يشعر بالوحدة القاسية بين رفاقه .

ويلاقي الطفل الموهوب او المتفوق صعوبة في اختيار مهنة المستقبل ، فهو لا يركنز طاقاته في ميدان واحد ، بسبب قدراته وميوله المتعددة ، وتزيد صعوبة الطفل في هذا المجال عندما تكون رغبته مغايرة لرغبات اقرانه .

وعلى وجه العموم ، فان مشكلات الطفل الموهوب او المتفوق عقلياً تبقى أقل خطورة من مشكلات الطفل المتخلف عقلياً ، لان العقبات التي يصادفها الاول

(اي الطفل المتفوق عقلياً والموهوب) يمكن تجنبها بمساعدة الكبار خاصة قبل بلوغه سن الثانية عشرة ، وكلما كبر كلما تمكن من الاستفادة من ذكائه بشكل فعال في حل مشكلاته ولكن كلا من الموهوب والمتخلف بحاجة الى التفهم والمساعدة والتوجيه والتقدير لكي يتكيف مع التطرف الذي هو عليه من الذكاء سواء كان هذا التطرف سلباً او ايجاباً .

## (ب) النمو الجسمي غير السوي

النمو الجسمي غير السوي يعني ان معدل النمو مقارنة بنمو الاطفال العاديين اقل وزناً واقل طولاً واقل تناسقاً او قد يكون زيادة مفرطة في الطول والوزن .

وكما قيل عن النمو العقلي غير السوي ، فان النمو الجسمي غير السوي يتأثر بعوامل مشابهة قد تزيد من الشذوذ الايجابي او السلبي ، فمثلاً شذوذ افراز الغدة النخامية يؤدي الى زيادة العملقة في حين يؤدي نفص افرازها الى القزامة .

### العوامل المؤدية للنمو الجسمي غير السوي:

#### ١ ـ شذوذ الغدد :

للغدد الصهاء أهمية كبيرة في تنظيم نمو الفرد ، وفي حياته النفسية ، فاذا كانت افرازات الغدد متوازنة نها الفرد نمواً سليها واذا اضطربت هذه الافرازات بالزيادة او النقصان ظهر عند الطفل تشوهات جسمية .

ان زيادة افرازات العدد الصنوبرية يؤدي الى النشاط الجنسي ونقص افراز العدة الشموسية يؤدي الى النضاء الجنسي المبكر . وزيادة افراز العدة النخامية ايضاً يؤدي الى نمو شاذ في الجذع والعظام والاطراف . وكذلك يؤثر في النمو كل من جارات الدرقية والتناسلية حيث ان زيادة افراز جارات العدة الدرقية الى هشاشة وتشوه في عظام الطفل ، بينها يؤدي زيادة افراز العدة التناسلية الى بكور جنسي .

#### ٢ ـ شذوذ الكروموسومات:

عرفنا ان عدد الكروموسومات في الخلية ٤٦ كـروموسوماً ولكن يحدث ان

يكون عند الطفل خلل كروموسومي ، كأن تكون كروموسوماته تساوي ٤٥ او ٤٧ كروموسوماً وهذا يؤدي الى اعراض تيرنر واعراض كلاينفلتر وقد سبق الحديث عن ذلك في مكان سابق على صفحات هذا الكتاب .

#### ٣ ـ شذوذ او اضطراب وظائف الدماغ:

لقد وجد ان اضطراب بعض خلايا الدماغ في الهيوثلاموس يؤدي الى زيادة السمنة المفرطة والى ظهورها في الطفولة . وقد يتغير نمو خلايا الدماغ فيصبح ما يسمى بكبر او صغر الجمجمة وهذا يؤدي الى تخلف عقلى .

#### ٤ ـ الاستعداد الوراثي:

وهو ما اخذه الطفل من امكانات للنمو عن طريق الجينات (الموروثات) .

#### ٥ ـ الاصابة بالامراض:

قد تؤدي الاصابة بالامراض الى تشوهات في نمو الطفل الجسمي ومن هذه الامراض الحصبة وغيرها من الامراض الخطيرة الاخرى .

#### ٦ ـ سوء التغذية:

يؤثر سوء التغذية سواء للام الحامل او الطفل بعد الولادة وخصوصاً في الاشهر الستة الاولى من عمره ، ويؤدي سوء التغذية هذا الى التقليل من نمو الخلايا الجسمية والى نقصان الوزن ، وكذلك فان الامهات الحوامل اللواتي يعانين من سوء التغذية اثناء الحمل قد يلدن اطفالاً مرضى او ميتين .

#### ٧ - الأدوية والعقاقير:

ان تناول الأم الحامل للادوية والعقاقير بكثرة اثناء الحمل يؤدي الى نمو جسمي غير سوي .

## (جـ) النمو الانفعالي غير السوي

يعرف الانفعال بأنه حالة تغير مفاجيء تشمل الفرد كله ، وتؤثر في جميع نواحي جسم الطفل وسلوكه .

ان الانفعال بطبيعته ظاهرة نفسية ، او بمعنى آخر هو عبارة عن حالة شعورية يحس بها الفرد ، كما انه يستطيع وصفها ، وبناء عليه فانه من اليسير تمييز كل انفعال عن غيره ، فهناك انفعالات الغضب ، والفرح ، والحزن ، والغيرة ، والقلق ، والنفور ، والارتياح . . . الخ .

ولكل انفعال من الانفعالات السابقة مظهر خارجي واضح يمكن ملاحظته عن طريق التعبيرات الخارجية ، كما ان الحالة الانفعالية تحدث اولاً ثم يتبعها التغيرات الفسيولوجية .

وقد قامت الباحثة (كاترين بردجز K. Baidges) بملاحظة عدد من الاطفال لدراسة انفعالاتهم ، فتوصلت من دراستها الى انه يصعب تمييز انفعالات الطفل الرضيع خلال الشهرين الاولين من عمر الطفل ، ثم تأخذ الانفعالات في التنوع والوضوح بعد ذلك .

وتتفق الباحثة (بردجز) مع غيرها من الباحثين من امثال (لاتج) و (واطسن) بأن الانفعالات متعلمة ، فمثلاً انفعال الخوف يتعلمه الطفل عن طريق الاقتران وعن طريق التقليد ايضاً . وعادة ما تعتمد في درجتها من حيث السواء وغير السواء على ما يحيط بالطفل من كبار واتجاه نحوهم . وقد سجلت بعض الملاحظات حول ذلك ومن اهمها ما يلى :

- ١ \_ تختلف انفعالات الافراد تبعاً للفروق الفردية وطبيعة الافراد المحيطين بالطفل .
- ٢ ـ الشذوذ في هذه الانفعالات يرتبط بشعور الطفل بمحبة الآخرين ، فقد وجد
   العالم الدانمركي (لانج Lang) ان الشذوذ في الانفعالات يرتبط بنبذ الطفل
   وعدم الرغبة فيه .
- ٣ ـ ان الاحباط الذي يتعرض له الطفل يزيد من انفعال الغضب لديه ، ويتمثل ذلك بالتذمر والنقد والاحتجاج ، كما انه اي احباط يزيد من عدوانية الطفل

سواء كان عدواناً مادياً ام لفظياً مع الاختلاف في السلوك العدواني بين البنين والبنات . فعدوان البنات لفظي في حين يكون عدوان الاولاد مادياً سواء كان جسمياً او كان موجهاً نحو تخريب الممتلكات .

ان ضغط الوالدين على الاطفال وتخويفهم يؤدي الى ظهور مخاوف وهمية عند
 الطفل ، كتلك المخاوف التي يلجأ اليها الآباء من اجل الضغط على الطفل
 لينام او غيره .

وفي نهاية حديثنا عن انفعالات الطفل نقول بأنه من الطبيعي ان توجد الانفعالات عند الاطفال ، ولكن المبالغة فيها هي الشذوذ غير المقبول والذي علينا ان نحمي الطفل منه ، مشال ذلك ، فان الخوف ضروري ومفيد للطفل ، يدفعه للابتعاد عن الخطر ، ولكن زيادة الخوف يضر بالصحة النفسية للطفل وهو بالتألي أمر غير مرغوب فيه .



# مراجع الكتاب

# (أولاً) المراجع العربية

- ١ احمد حسن ابو عرقوب : تطور لغة الطفل ، عمان : مركز غنيم للتصميم ،
   ١ ١٩٨٩ .
- ٢ ـ اوجيني مدانات : سيكولوجية الطفل ، عمان : دار مجدلاوي للنشر والتوزيع
   ١٩٨٥ .
- ٣ ـ زكية حجازي : معوقات النمو المتكامل للطفل ، القاهرة : الدار القومية للطباعة والنشر ، ١٩٦٦ .
- ٤ ـ جمال حسين الالوسي واميمة خان : لعلم نفس الطفولة والمراهقة ، جامعة بغداد ، ١٩٨٣ .
- ٥ \_ جـون كـونجـر : سيكولوجـية الطفولة والمراهقة ، ترجمة احمد عبد العزيز سلامة وجابر عبدالحميد ، ط٢ ، القاهرة : دار النهضة ، ١٩٨٥ .
  - ٦ \_ حامد زهران : علم نفس النمو ، ط٤ ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٧٧ .
    - ٧ \_ حلمي المليجي : علم النفس المعاصر ، ط٢ ، بيروت ، ١٩٧٢ .
- ٨ ـ خليل ميخائيل عوض: سيكولوجية النمو ، ط٢ ، مصر: دار الفكر الجامعي،
   ١٩٨٣ .
  - ٩ \_ سعد جلال : الطفولة والمراهقة ، مصر : دار الفكر العربي ، ١٩٨٥ .
    - ١٠ \_ سليمان الريحاني : التخلف العقلي ، ط٢ ، عمان ، ١٩٨٥ .
- 11 \_ صالح الشياع: ارتقاء اللغة عند الطفل من الميلاد الى السادسة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٢ .
- ١٢ \_ طارق فاضل ولاحقة الطالباني : تغذية الانسان ، ط١ ، وزارة التعليم العالي في العراق ، ١٩٧٨ .
- ١٣ \_ عادل الاشول : علم نفس النمو ، ط٢ ، مصر : الانجلو مصرية ، ١٩٨٢ .

- ١٤ \_ عـايش زيتون : مدخل الى بيولوجيا الانسان ، ط١ ، عـمان ، ١٩٨٢ .
- ١٥ \_ عـزيز سهارة ، عـصـام نمـر : الطفل والاسرة والمجتمع ، عمان : دار الفكر ،
- ١٦ \_ عصام نمر : المختصر في علم النفس التربوي، ط٣ ، عمان: مكتبة الاقصى، ١٦ \_ عصام نمر : المختصر في علم النفس التربوي، ط٣ ، عمان: مكتبة الاقصى،
  - ١٧ ـ فرويد : الشذوذ النفسي ، ترجمة مصطفى فهمي ، ١٩٧٨ .
  - ١٨ \_ عبدالرحمن عدس ومحي الدين توق : المدخل الى علم النفس .
- 19 \_ عبد السلام عبد الغفار ويوسف محمود الشيخ: سيكولوجية الطفل غير العادي، دار النهضة المصرية.
- ٢٠ عبدالمنعم المليجي وحلمي المليجي : النمو النفسي ، ط٤ ، بيروت : دار
   النهضة العربية ، ١٩٧١ .
  - ٢١ \_ كمال مرسى : الطفل غير العادي ، ط١ ، مصر : دار النهضة ، ١٩٧٨ .
    - ٢٢ \_ محمد زياد حمدان : ترشيد التدريس ، دار التربية الحديثة ، ١٩٨٥ .
- ٢٣ ـ محمد عهاد اسهاعيل : الطفل مرآة المجتمع ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت : المجلس الوطني للشقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٦ .
- ٢٤ ـ مصطفى فهمي : سيكولوجية الطفولة والمراهقة ، ط٢ ، القاهرة : مكتبة مصر ، ١٩٧٤ .
- ٢٥ ــ رمــــيس لطفي وآخرون : البيولوجيا (علم الحياة) ، ط٧ ، عمان : ١٩٨١ .

# (ثانياً) المراجع الانجليزية

- 1 Ainsworth, M.D. The Effects of Maternal Deprivation, 1962.
- 2 Ames, Louise B. et al. the Gesell nstitute; t's child from 1-6, New ewrk Harper, 1979.
- 3 Atkinson, Rita, introduction to Psychology, 5th ed., New York, 1973.
- 4 Ausubel D.‡‡‡‡P. and Sullivan E., Theory and Problems of child hildlopment, Grune. Inc 1970.
- 5 Church, Understanding Your child from Birth to three, New York, 1973.
- 6 Fuad Al -Behairy and others, Manual of Pediatrics, 3rd ed., Cairo: University Book Centre.
  - 7 Helan Bee, The Developing Child, Harper, 1978.
  - 8 Hunt, J.MCV. Intelligence and Experience, New York, 1961.
    - 9 Hurlock, E., Child Development, MCG raw Hill, 1972.
- 10 Illingwoeth R.S, The Development of the Enfant and Young Children, 2nd ed., Pub. Lingston, London, 1966.
- 11 John Macleod, Davidson Principles & Practice of medicine, 14th ed., Edinburgh London & New York 1984.
  - 12 Swift, J., Effects of Early Group Experience, 1964.

# فهرس الكتاب

الصفحة	المحتويات
٥	المقدمة
٧	الوجدة الأولى: مفهوم النمو مفهوم النمو
٩	تعريف علم تفس النمو
11	_ نشأة علم نفس النمر
۱۳	_ أهمية دراسة علم نفس النمو
31	ــ الصورة العامة لتطور النمو
۲.	ـــ مفهوم المراحل في علم نفس النمو
77	طرق دراسة النمو
**	ـــ الطرق الترابطية
74	_ الطرق التجريبية
40	ــ الطرق التنبعية
**	دراسة الحالة
44	الوحدة الثانية: العمليات الأساسية في النمو
٣١	ز_النضج
۳۲	الاستعداد
٣٢	_ الفترات الحرجة الفترات الحرجة
33	_ مطالب النمو
30	_ قوانين النمو · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
٣٩	ـ نظريات النمو
٤٧	ب ـ التعلم
٤٧	_ الاستعداد والتعلم

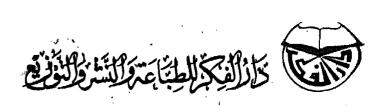
٤٨	_ الاشراط التقليدي
٤٩	_ الاشراط الاجـرائي
٥١	_ الدوافع
٥٢	_ التعلم بالملاحظة
٥٣ .	جـــــ الوراثة والبيئة
٥٣	ــ العــوامل الوراثية
73	ـــ البيئة
78	ـ الغدد الصاء ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
۸r	_ الغذاء والماء
۷۱	الوحدة الثالثة: الخبرات المبكرة للطفل
٧٣	١ ـ الحرمان
٧٣	ــ انواع الحرمان
٧٤	ـــ الآثار المترتبة على الحرمان
۲٧	ـــ الوقاية من الحرمان
٧٩	٢ ـ رياض الا <del>طفا</del> ل
٧٩	ـــ لمحة تاريخية
۸۱	ــ أهداف رياض الاطفال
۸۱	_ منهيج رياض الاطفال
۸۲	ــ لعب ِالاطفال في الروضة
۸٥	الوحدة الرابعة : النمو في المرحمة الجينية
۸٧	ـــ تطور نمو الجنين
۹.	ــ العوامل المؤثرة على نمو الجنين
98	ـــ الشذوذ في الجينات
90	ــ عملية الولادة

99	الوحدة الخامسة: الطفل حديث الولادة
١٠١	أولاً ـ اختبار كفاءة الطفل حديث الولادة
۳۰۱	ــ المظهر العام لجسم المولود
۲۰۳	<ul> <li>الخـصائص الفسيولوجية للطفل حديث الولادة</li> </ul>
١٠٤	ثانياً ـ سلوك الطفل حديث الولادة
١٠٤	ثانياً: سلوك الطفل حديث الولادة
١٠٤	١ ــ السلوك العشوائي
1.0	٢ ـ الافعال المنعكسة
۱۰۷	٣ ـ الاستجابات المتخصصة
١٠٩	ثالثاً: الحواس لدى الطفل حديث الولادة
111	ــ تنظيم الخبرات الحسية
١١٢	ــ قــدرة الوليد على التعلم
110	الوحدة السادسة: النمو الجسمي والحركي للطفل
117	آولاً: النمو الجسمي
١١٧	ـــ النمو في الطول والوزن
۱۱۸	ــ نمو في العضلات والعظام
119	ــ العوامل المؤثرة في النمو الجسمي بين الجنسين
17.	ــ نمو الجهاز العصبي
17.	ـــ الهرمـونات وتأثيرها الهرمـونات وتأثيرها
171	ــ العلاقة بين التكوين الجسمي والشخصية
174	ثانباً: النمو الحركي
۱۲۳	ـــ النمو الحركي في مرحلة الرضاعة ٢٠٠٠٠٠٠
. 377	ــ النمو الحركي في مرحلة الطفولة المبكرة
140	ـــ النمــو الحركي في الطفولة الوسطى والمتأخرة
177	مــ العوامل المؤثرة في النمو الحركي ····· ······························
177	_ تطبیقات تر بر به

٩	الوحدة السابعة: النمو الأدراكي للطفل
1	تطور الادراك:
١	ــ تطور ادراك الشكل
۲	_ ادراك الالوان
٣	ــ ادراك الاحجام والاوزان
٣	ــ ادراك العـمق وتجـارب الهوة البصرية
7	_ تطور إدراك الكميات
٧	ـــ إدراك الوقت
<b>Y</b>	ـــ إدراك مفاهيم التعليل
/	_ تطور الإدراك الزمـُـاني والمكاني
•	ــ اكتساب فكرة بقاء الشيء
•	ثانياً: الانتباه والاستكشاف
٥	الوحدة الثامنة ع النمو اللغوي عند الطفل
/	ـــ مراحل تطور اللغة عند الطفل ـ
	ــ تطور دلالات الالفاظ
	ـــ الفروق الفردية في النمو اللغوي
	ـــ الفروق بين الجنسين في النمو اللغوي ﴿
	ــ نظريات في تفسير اكتساب اللغة
١	الوحدة التاسعة: النمر المعرفي للطفل و وعصمت
	ــ المصطلحات الفنية والمفاهيم التي استخدمها بياجيه
١	التمثيل والمواءمة ، التنظيم ، التكليقينه على التنظيم ، التكليقين
	ــ مُراحل النمو المعرفي حسب نظرية بياِجهه
	ــ النشاط المعرفي
	ـــ العوامل المؤثرة على النمو المعرفي
	ـــ الفروق في النمو المعرفي العائد للجنسين

140	الوحدة العاشرة: النمو الاجتماعي للطفل
١٧٧	(١) التعلق
۱۸۰	(٢) الاعتبادية
۱۸۲	(٣) العلاقة مع الرفاق
3.47	(٤) العدوانية
۱۸۹	الوحدة الحادية عشرة: تطور مفهوم الذات
191	ــ مفهوم الذات
197	ــ الاتجاهات السلبية نحو الذات ونحو الآخرين
193	_ التنميط الجنسي
190	ـــ التقمص او التوحد
191	ــ تحديد الدور الجنسي
7.1	الوحدة الثانية عشرة: النمو غير السوي
3.7	أ ـ النمو العقلي غير السوي
7.9	ب ـ النمو الجسمي غير السوي
711	جــــ النمو الانفعالي غير السوي
	المراجع :
717	1 ـ المراجع العربية
110	ب ـ المراجع الاجنبية





عمان ـ ساحة الجامع الحسيني ـ سوق البتراء ـ تلفون ٢٦٢١٩٣٨ عمان ١١١١٠٨ المملكة الأردنية الهاشمية